

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：南阳市增鑫建材有限公司年产彩石金属瓦80万平方项目（重新报批）

建设单位（盖章）：南阳市增鑫建材有限公司

编制日期：2025年1月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1737529877000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	418fi0		
建设项目名称	南阳市增鑫建材有限公司年产彩石金属瓦80万平方项目（重新报批）		
建设项目类别	30-066结构性金属制品制造；金属工具制造；集装箱及金属包装容器制造；金属丝绳及其制品制造；建筑、安全用金属制品制造；搪瓷制品制造；金属制日用品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	南阳市增鑫建材有限公司		
统一社会信用代码	91411303MACTA1M90D		
法定代表人（签章）	王桂增 王桂增		
主要负责人（签字）	王桂增 王桂增		
直接负责的主管人员（签字）	王桂增 王桂增		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南悦清环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91410100MA9F129D13		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
窦波	07354143505410433	BH000559	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李辉	报告全文	BH000518	

全程电子化



统一社会信用代码
91410100MA9F129D13

营业执照

(副本) 1-1

扫描二维码登录
'国家企业信用
信息公示系统'
了解更多登记、监
备案、许可、监
管信息。



名称 河南悦清环境科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

注册资本 壹佰万圆整

成立日期 2020年04月24日

法定代表人 苏刘选

营业期限 长期

经营范围 环保技术咨询、技术开发、技术服务；环境监测技术服务；环境影响评价服务；水土保持技术咨询；节能技术的技术咨询；污染防治设施维护服务；环保工程施工；环保产品、仪器设备的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

住所 河南省郑州市高新技术产业开发区木兰里9号1号楼2单元6层442号



登记机关

2021年11月05日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河南悦清环境科技有限公司（统一社会信用代码 91410100MA9F129D13）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形， （属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 南阳市增鑫建材有限公司年产彩石金属瓦80万平方项目（重新报批） 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 窦波（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 07354143505410433，信用编号 BH000559），主要编制人员包括 李辉（信用编号 BH000518）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：



2024年12月16日

编制单位承诺书

本单位河南悦清环境科技有限公司（统一社会信用代码91410100MA9F129D13）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2024年 12月 17日



编制人员承诺书

本人窦波（身份证件号码410106196901270014）郑重承诺：本人在河南悦清环境科技有限公司单位（统一社会信用代码91410100MA9F129D13）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第6项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 注销后从业单位变更的
7. 注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):



2024年 12 月 17日

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	37
四、主要环境影响和保护措施.....	42
五、环境保护措施监督检查清单.....	71
六、结论.....	73
附表 建设项目污染物排放量汇总表.....	74
附图及附件.....	75

一、建设项目基本情况

建设项目名称	南阳市增鑫建材有限公司年产彩石金属瓦 80 万平方项目（重新报批）		
项目代码	2309-411303-04-05-781621		
建设单位联系人	王桂增	联系方式	13838751750
建设地点	河南省南阳市卧龙区谢庄乡孙庄村枣园东厂房 1 号		
地理坐标	（112 度 28 分 59.373 秒，33 度 3 分 59.769 秒）		
国民经济行业类别	C3352 建筑装饰及水暖管道零件制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33 中“66、建筑、安全用金属制品制造 335”-“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南阳市卧龙区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2309-411303-04-05-781621
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	32.13
环保投资占比（%）	32.13	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	2000
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置情况表		
	类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含、有毒有害污染物二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目不涉及有毒有害污染物二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目废水不外排。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	本项目涉及的有毒有害和易燃易爆危险物质为废液压油和天然气最大储存量分别为 3.5t 和 0.0000012t，均未超过临界量。
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物	本项目不涉及取水口。	

	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>海洋</td> <td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。</td> <td>本项目不属于海洋工程建设项目。</td> </tr> </table> <p>由上表可知，本项目不需设置大气、地表水、环境风险、生态、海洋专项评价。</p>		的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。		海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不属于海洋工程建设项目。			
	的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。									
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不属于海洋工程建设项目。								
规划情况	无									
规划环境影响评价情况	无									
规划及规划环境影响评价符合性分析	无									
其他符合性分析	<p>一、产业政策相符性分析</p> <p>本项目为彩石金属瓦项目，属于 C3352 建筑装饰及水暖管道零件制造，对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本），属于允许建设项目，符合国家产业政策。本项目已经南阳市卧龙区发展和改革委员会备案，备案号 2309-411303-04-05-781621。</p> <p>二、与“三线一单”相符性分析</p> <p>根据《关于公布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023 年版）的通知》（河南省生态环境厅公告2024年2号）并查询河南省三线一单综合信息应用平台（http://222.143.64.178:5001/publicService/），项目与“三线一单”相符性分析如下：</p> <p>（1）生态红线</p> <p>卧龙区生态保护红线编码为：ZH41130310003。项目与卧龙区生态保护红线相关内容相符性分析见表 1-2。</p> <p>项目与卧龙区生态保护红线相关内容相符性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 卧龙区生态保护红线相符性分析</p> <table border="1"> <tr> <td>环境管控单元编码</td> <td colspan="2">ZH41130310003</td> </tr> <tr> <td>环境管控单元名称</td> <td colspan="2">卧龙区生态保护红线</td> </tr> <tr> <td>行政区划</td> <td>乡镇</td> <td>石桥镇、蒲山镇、七里园乡、靳岗街道、百里奚街道、武侯街道、王村乡</td> </tr> </table>	环境管控单元编码	ZH41130310003		环境管控单元名称	卧龙区生态保护红线		行政区划	乡镇	石桥镇、蒲山镇、七里园乡、靳岗街道、百里奚街道、武侯街道、王村乡
环境管控单元编码	ZH41130310003									
环境管控单元名称	卧龙区生态保护红线									
行政区划	乡镇	石桥镇、蒲山镇、七里园乡、靳岗街道、百里奚街道、武侯街道、王村乡								

管控要求	空间布局约束	1、按照中办、国办《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》要求，仅允许开展重要生态修复工程等八种不损害或有利于维护生态保护功能的活动。 2、现有的不符合以上要求的活动应逐步有序退出。
本项目情况		本项目位于南阳市谢庄乡孙庄村枣园东厂房1号，不在卧龙区生态保护红线范围内。

(2) 资源利用上线

本项目位于谢庄乡孙庄村枣园东厂房1号，周边供水、供电等基础设施配套齐全，项目租赁谢庄乡孙庄村枣园东厂房1号（河南同赢供水设备有限公司闲置厂房），用地为工业用地，不涉及基本农田，区域资源供给能够满足本项目的生产需求，不会超出资源利用上线。

(3) 环境质量底线

根据《南阳市生态环境质量报告书》（2023年版），项目所在区域环境空气质量为不达标区；项目区区域地表水体白河（白河与十二里河交汇口下游1000m）水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

本项目废气、噪声在采取本次评价提出的治理措施后，能够达标排放，不产生生产废水，生活污水经化粪池处理后外运农田堆肥，不外排，固废能够得到合理处置，对周边环境质量影响较小，项目的建设运行不会改变周围环境质量。

(4) 生态环境准入清单

根据河南省生态环境厅河南省“三线一单”综合信息应用平台研判分析可知：经研判，初步判定该项目无空间冲突，河南省“三线一单”综合信息应用平台研判分析截图见附图2。

项目与卧龙区生态环境准入清单相符性分析见下表，本项目与卧龙区环境管控单元相对位置关系图见附图3。

表 1-3 卧龙区生态环境准入清单相符性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划乡镇	管控单元分类	管控要求	本项目情况	相符性

ZH41 13033 0001	卧龙区一般管控区	溱河坡镇、安皋镇、谢庄乡	一般管控单元	空间布局约束	1、加强对农业空间转为生态空间的监督管理,未经国务院批准,禁止将永久基本农田转为城镇空间。鼓励城镇空间和符合国家生态退耕条件的农业空间转为生态空间。 2、严格管控涉重污染型企业进入农产品主产区。	1.根据谢庄自然资源所出具土地证明(见附件4)本项目用地为工业用地,不占用基本农田。 2.本项目不属于涉重污染型企业。	相符
				污染物排放管控	1、禁止使用不符合国家标准和本省使用要求的机动车船、非道路移动机械用燃料。 2、新建涉高VOCs排放的石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业企业要入开发区,实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代。	本项目不属于涉高VOCs排放的石化、化工、包装印刷、等重点行业企业;本项目使用低VOCs含量水基胶,不属于涉高VOCs排放的工业涂装项目,产生的VOCs排放倍量削减替代。	相符
				环境风险防控	以跨界河流水体为重点,加强涉水污染源治理和监管,建立上下游水污染防治联动协作机制,严格防范跨界水环境污染风险	本项目不产生生产废水,废水主要是生活污水。	相符
				资源利用要求	区内企业应不断提高资源能源利用效率,新改扩建建设项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。	项目清洁生产可达到国内先进水平。	相符

综上所述,本项目符合卧龙区环境管控单元生态环境准入清单中一般生态空间管控要求。

三、与相关环保管理政策、要求相符性分析

3.1 与南阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案相符性分析

2024年5月22日,南阳市生态环境保护委员会办公室印发了《南阳市2024年蓝天保卫战实施方案的通知》(宛环委办〔2024〕21号)。本项目与该文件中涉及本项目情况的相关内容的对比及相符性分析见下表。

表 1-4 与“宛环委办〔2024〕21号”文(节选)相符性分析

类别	南阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案内容及要求	本项目情况	相符性
----	--------------------------	-------	-----

(二) 工业污染治理减排行动	<p>11.开展低效失效设施排查整治。制定工业炉窑、锅炉、涉VOCs等重点行业低效失效治理设施排查整治方案，建立整治提升企业清单，重点关注水喷淋脱硫、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、微生物脱硝、单一水膜（浴）除尘、湿法脱硫除尘一体化等脱硫脱硝除尘工艺，单一低温等离子、光氧化、光催化、非水溶性VOCs废气采用单一水喷淋吸收等VOCs治理工艺及上述工艺的组合（异味治理除外），处理机制不明、无法通过药剂或副产物进行污染物脱除效果评估的治理工艺，对无法稳定达标排放的，通过更换适宜高效治理工艺、清洁能源替代、原辅材料源头替代、关停淘汰等方式实施分类整治。对人工投加脱硫脱硝剂的简易设施实施自动化改造，取缔直接向烟道内喷洒脱硫脱硝剂等敷衍式治理工艺。</p>	<p>项目喷胶烘干生产线和喷胶布砂烘干一体室喷胶胶雾、喷胶、烘干废气、布砂粉尘经密闭集气后经过滤棉过滤+袋除尘+二级活性炭吸附装置处理达标后排放；项目废气质量措施不属于单一低温等离子、光氧化、光催化等VOCs治理工艺。</p>	<p>相符</p>
	<p>12.实施挥发性有机物综合治理。按照“可替尽替、应代尽代”的原则，加快推进低VOCs含量原辅材料替代，加强VOCs全流程综合治理，加大蓄热式氧化燃烧（RTO）、蓄热式催化燃烧（RCO）、催化燃烧（CO）、沸石转轮吸附浓缩等高效治理技术推广力度；对企业含VOCs有机废水储罐、装置区集水井（池）实施有机废气收集密闭化改造，加装治理设施；对企业活性炭装填量、更换周期实施编码登记，实现从购买、更换到处置的全过程可回溯管理；对污水处理设施排放的高浓度有机废气实施单独收集处理；具备改造条件的挥发性有机液体储罐改用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀，汽车罐车改用自封式快速接头；加强火炬燃烧装置监管，火炬系统、煤气放散管安装温度监控、废气流量计、助燃气体流量计，相关数据接入DCS系统；按规定开展VOCs泄露检测与修复，南阳官庄先进制造业开发区建立统一的泄露检测与修复信息管理平台。</p>	<p>根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中建筑用丙烯酸酯类水基型胶粘剂含量限量为100g/L；项目使用底胶和面胶均为水基胶，根据企业提供的底胶、面胶监测报告，底胶、面胶VOCs含量均小于检出限（2g/L），属于低挥发性有机化合物含量涂料。项目生产过程中产生的有机废气均能得到有效收集处理，活性炭装填量、更换周期实施编码登记，实现从购买、更换到处置的全过程可回溯管理。</p>	<p>相符</p>
(五) 重污染天气联合应对行动	<p>24.提升重污染天气应对实效。健全完善重污染天气预警响应机制，规范重污染天气预警、启动、响应、解除工作流程，加强部门间的联系沟通，健全完善重污染天气监测预警、会商研判、应急响应、督查调度机制，综合采取远程监控、入企监督指导、污染高值预警、实地监测溯源、综合分析应对等方式，全面提升臭氧污染及重污染天气协同管控实效</p>	<p>根据本次评价核算，营运期企业可达到生态环境部《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》中的“工业涂装”A级绩效水平。</p>	<p>相符</p>

综上所述，本项目的建设符合《南阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案》中有关污染防治政策的相关规定。

3.2 与行业绩效分级相关要求相符性分析

本项目生产工艺涉及喷胶布砂工序，本评价对照生态环境部《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》中的“工业涂装”行业相关要求进行了对标分析，由于上述文件中没有针对工业炉窑的相关要求，本评价同时参照《河南省重污染天气通用行业应急减排

措施制定技术指南（2024年修订稿）》中“涉锅炉/炉窑排放差异化管控要求”，进行分析，具体内容如下：

表 1-5 与生态环境部《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》相符性分析（工业涂装）

序号	差异化指标	A 级企业要求	本项目情况	相符性
1	原辅材料	1、使用粉末涂料； 2、使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的低 VOCs 含量涂料产品。	1、本项目原料不涉及粉末涂料； 2、根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中建筑用丙烯酸酯类水基型胶粘剂含量限量为100g/L；项目使用底胶和面胶均为水基胶，根据企业提供的底胶、面胶监测报告，底胶、面胶 VOCs 含量均小于检出限（2g/L），属于低挥发性有机化合物含量涂料。	相符
2	无组织排放	1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）特别控制要求。 2、VOCs 物料存储于密闭容器或包装袋中，盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于密闭负压的储库、料仓内； 3、除大型工件特殊作业（例如，船舶制造行业的分段总组、船台、船坞、造船码头等涂装工序）外，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序在密闭设备或密闭负压空间内操作； 4、密闭回收废清洗剂； 5、建设干式喷漆房；使用湿式喷漆房时，循环水泵间和刮渣间应密闭，安装废气收集设施； 6、采用静电喷涂、自动喷涂、高压无气喷涂或高流低压（HVLP）喷枪等高效涂装技术，不可使用手动空气喷涂技术。	1.本项目 VOCs 无组织排放满足 GB37822-2019 中相关控制要求； 2.本项目涉及的 VOCs 物料均为水基胶，底胶、面胶均储于密闭容器中，存放区封闭车间的原辅材料区； 3.项目喷胶布砂生产线全密闭、喷胶布砂室全密闭、喷胶工序、烘干工序均在密闭负压空间内操作； 4.本项目不涉及废清洗剂； 5.本项目喷胶布砂生产线和喷胶布砂室废气均采用干式处理工艺； 6.本项目喷胶布砂生产线采用自动喷涂等高效涂装技术；	相符
3	VOCs 治污设施	1、喷涂废气设置干式的石灰石、过滤棉等高效漆雾处理装置； 2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含 VOCs 废气采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，处理效率≥95%； 3、使用水性涂料（含水性 UV）时，当车间或生产设施排气中非甲烷总烃（NMHC）初始排放速率≥2kg/h 时，建设末端治污设施。	1.本项目喷胶废气设置过滤棉过滤高效胶雾处理装置； 2.项目使用水基胶，不使用溶剂型涂料； 3.项目使用水基胶，喷胶胶雾和喷胶烘干有机废气密闭集气，收集后经过滤棉过滤+二级活性炭吸附装置处理达标后排放。	相符
4	排放限值	1、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为 20-30mg/m ³ 、TVOC 为 40-50mg/m ³ ； 2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的	1.企业在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 应为 20-30mg/m ³ 、TVOC 应为	相符

		<p>小时平均浓度值不超过6mg/m³、任意一次浓度值不超过20mg/m³；</p> <p>3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求。</p>	<p>40-50mg/m³；</p> <p>2.企业厂区内无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不超过6mg/m³、任意一次浓度值不超过20mg/m³；</p> <p>3.颗粒物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求。</p>	
5	监测监控水平	<p>1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求；</p> <p>2、重点排污企业风量大于10000m³/h主要排放口，有机废气排放口安装NMHC在线监测设施（FID检测器），自动监控数据保存一年以上；</p> <p>3、安装DCS系统、仪器仪表等装置，联系测量并记录治理设施控制指标温度、压力（压差）、时间和频率值。再生式活性炭连续自动测量并记录温度、再生时间和更换周期；更换式活性炭记录温度、更换周期及更换量；数据保存一年以上。</p>	<p>1、本项目建成投产后，严格按照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）和《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）开展自行监测；</p> <p>2、本项目排污口属于一般排污口；</p> <p>3、项目运营期记录活性炭吸附装置温度、更换周期及更换量；数据保存一年以上。</p>	相符
6	环保管理水平	<p>1、环保档案齐全</p> <p>①环评批复文件；②排污许可证及季度、年度执行报告；③竣工验收文件；④废气治理设施运行管理制度；⑤一年内气监测报告</p> <p>（2）台账记录</p> <p>①生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等，必须具备近意一年及以上所用涂料的密度、扣水后VOCs含量、含水率等信息的监测报告；</p> <p>②废气污染治理设施运行管理信（燃烧室温度、冷凝温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次等）；③监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）；④主要原辅材料消耗记录；⑤燃料消耗记录）。</p> <p>（3）人员配置</p> <p>设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力</p>	<p>（1）项目建成运营后，严格按照要求进行各项环保档案管理；</p> <p>（2）项目建成运营后，按照要求建立完善的台账记录信息；</p> <p>（3）项目建成运营后，设置环保部门，配备专职环保人员。</p>	相符
7	运输方式	<p>1.物料公路运输物全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆；</p> <p>2.厂区运输车辆全部达国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆；</p> <p>3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。</p>	<p>1、本项目建成投运后，外部道路运输车辆及厂内运输车辆全部全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气或新能源车辆）；</p> <p>2、厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。</p>	相符

8	运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账。	本项目建成投运后，按照要求建立门禁系统和电子台账。	相符
---	------	--------------------------------------	---------------------------	----

通过对比，本项目经采取相关措施后，能够达到生态环境部《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》中对工业涂装行业 A 级企业的相关要求。

表 1-6 与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订稿）》相符性分析

序号	指标类型	绩效先进性指标	本项目情况	相符性	
二、涉锅炉/炉窑排放差异化管控要求					
序号	差异化指标	A 级企业	本次评价建设情况	/	
1	能源类型	以电、天然气等为能源	项目烘干工序加热炉以天然气为能源	符合	
2	生产工艺	1.属于《产业结构调整指导目录（2024）》鼓励类和允许类；2.符合相关行业产业政策；3.符合河南省相关政策要求；4.符合市级规划。	1.属于《产业结构调整指导目录（2024年版）》中允许类项目；2.项目符合相关行业产业政策；3.项目符合河南省相关政策要求；4.项目符合市级规划	符合	
3	污染治理技术	1.电窑： PM 采用袋式除尘、电袋复合除尘、湿电除尘、静电除尘等高效除尘技术。 2.燃气锅炉/炉窑： （1）PM ^{f1} 采用袋式除尘、静电除尘、湿电除尘等高效除尘技术； （2）NOx ^{f2} 采用低氮燃烧或 SNCR/SCR 等技术。使用氨法脱硝的企业，氨的装卸、储存、输送、制备等过程全密闭，并采取有氨气泄漏检测和收集措施；采用尿素作为还原剂的配备有尿素加热水解制氨系统。 3.其他工序（非锅炉/炉窑）：PM 采用覆膜袋式除尘或其他先进除尘工艺。	本项目烘干工序加热炉使用天然气为燃料，采用低氮燃烧技术，燃烧废气采用袋除尘器处理后达标排放。 项目布砂工序采用覆膜袋式除尘处理后达标排放。	符合	
4	排放限值	加热炉、热处理炉、干燥炉	PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于：10、50、100mg/m ³	本项目烘干工序加热炉 PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于：10、50、100mg/m ³	符合
5		其他工序	PM 排放浓度不高于10mg/m ³	项目布砂工序 PM 排放浓度不高于10mg/m ³	符合

6	监测监控水平	重点排污企业主要排放口 ⁶ 安装CEMS，记录生产设施运行情况，并按要求与省厅联网；CEMS数据至少保存最近12个月的1分钟均值、36个月的1小时均值及60个月的日均值和月均值。（投产或安装时间不满一年以上的企业，以现有数据为准）。	根据《排污许可证申请与核发技术规范工业炉窑》（HJ1121-2020），本项目不涉及主要排放口	符合
<p>备注【1】：燃气锅炉在PM稳定达到排放限值情况下可不采用除尘工艺；</p> <p>备注【2】：温度低于800℃的燃气/燃油的干燥窑、热处理窑和燃气/生物质锅炉，在稳定达到排放限值情况下可不采用SCR/SNCR等工艺；</p> <p>备注【3】：采用纯生物质锅炉、炉窑，在SO₂稳定达到排放限值情况下可不采用脱硫工艺；</p> <p>备注【4】：新建燃气锅炉和需要采取特别保护措施的区域，执行该排放限值；</p> <p>备注【5】：确定生物质发电锅炉基准含氧量按6%计；</p> <p>备注【6】：主要排放口按照《排污许可证申请与核发技术规范XX工业》确定。</p>				
<p>通过对比，本项目经采取相关措施后，项目符合《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订稿）》中绩效先进性企业的相关要求。</p>				
<h3>3.3 南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024-2025年）</h3> <h4>（宛政办〔2024〕3号）</h4>				
<p>2024年02月12日，南阳市人民政府办公室发布了《南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024-2025年）》，本项目与其内容相符性见下表。</p>				
<p>表 1-7 本项目与“宛政办〔2024〕3号”文（节选）相符性分析</p>				
文件内容		本项目建设情况	相符性	
（一）持续推进产业结构优化调整	3.强化项目环评及“三同时”管理。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到A级绩效水平；改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到B级以上绩效水平；新建、改建、扩建项目大宗货物年货运量150万吨及以上的，原则上要接入铁路专用线或管道；具有铁路专用线的，大宗货物铁路运输比例应达到80%以上。	本项目属于国家绩效分级重点行业，为新建项目，根据工程分析，项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等能够达到A级绩效水平。	符合	
（二）深入推进能源结构调整	5.大力发展清洁能源。加快非化石能源发展，以光伏发电、风电为重点，以生物质、抽水蓄能、地热能、氢能等为补充，因地制宜推动可再生能源多元化、协同化发展。优先支持“源网荷储一体化”“风电+高比例储能”“光伏+高比例储能”“风光火储一体化”等项目建设，到2025年，风电装机容量达到260万千瓦以上，光伏发电装机容量达到430万千瓦以上，全市可再生能源发电装机容量达到850万千瓦以上，新	项目彩石瓦生产线和一体室烘干工序均采用天然气加热。	符合	

	能源发电全部市内自用，不外输。		
（四）推进工业企业综合治理	15.实施工业污染排放深度治理。推进砖瓦、石灰、玻璃、陶瓷、耐材、碳素等行业深度治理，全面提升污染治理设施、无组织排放管控和在线监控设施运行管理水平，加强物料运输、装卸储存及生产过程中的无组织排放控制，对无法稳定达标排放的企业，通过更换适宜高效治理工艺、提升现有治污设施处理能力、清洁能源替代等方式实施分类整治。全面排查除尘脱硫一体化、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、湿法脱硝、氧化法脱硝等低效治理设施以及低温等离子、光催化、光氧化等VOCs简易低效设施；取缔直接向烟道内喷洒脱硫脱硝剂等敷衍式治理工艺。	项目喷胶烘干有机废气密闭集气，收集后经二级活性炭吸附装置处理达标后排放，不属于低温等离子、光催化、光氧化等VOCs简易低效设施。	符合
	17.加快挥发性有机物治理。紧盯VOCs无组织排放短板，实施含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，提升废气收集率，在保证安全生产前提下，做到“应收尽收”。产生含挥发性有机物废水的企业，在保证安全的前提下，将地漏、沟、渠、井等敞开式集输方式改造为密闭式集输方式，最大程度减少挥发性有机物无组织排放。对达不到VOCs无组织排放治理要求的企业，实施限期治理。	本项目使用的底胶、面胶均储于密闭容器中，本项目使用的底胶、面胶均储于密闭容器中，项目生产过程中产生的胶雾、有机废气均能得到有效收集处理，项目喷胶烘干生产线和喷胶布砂烘干一体室喷胶、烘干废气经密闭集气后经二级活性炭吸附装置处理达标后排放。	符合

综上，本项目符合《南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024-2025年）》中的相关要求。

3.3 南阳市人民政府关于印发南阳市空气质量持续改善行动实施方案的通知（宛政〔2024〕6号）

2024年9月13日，南阳市人民政府发布了《南阳市空气质量持续改善行动实施方案》（宛政〔2024〕6号），本项目与其内容相符性见下表。

表 1-7 本项目与“宛政〔2024〕6号”文（节选）相符性分析

文件内容	本项目建设情况	相符性	
二、优化产业结构,促进产业绿色发展	(一)严把“两高”项目准入关口。严格落实国家、省“两高”项目相关要求,严禁新增钢铁产能。严格执行有关行业产能置换政策,被置换产能及其配套设施关停后,新建项目方可投产。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业,新(改、扩)建项目原则上达到环境绩效A级或国内清洁生产先进水平。	本项目不属于二高行业,本项目属于国家绩效分级重点行业,为新建项目,根据工程分析,项目能够达到A级绩效水平。	符合
三、优化能源结构,加快能源绿色低碳发展	(四)实施工业炉窑清洁能源替代。全市不再新增燃料类煤气发生炉,新(改、扩)建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。2025年年底前,使用高污染燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉改用清洁低碳能源,	项目彩石瓦生产线和一体室烘干工序均采用天然气加热。	符合

六、加强多污染物减排,切实降低排放强度		淘汰不能稳定达标的燃煤锅炉和以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑。		
		(一)加快实施低VOCs含量原辅材料替代。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂VOCs含量限值标准,建立多部门联合执法机制,定期对生产企业、销售场所、使用环节进行监督检查。鼓励引导企业生产和使用低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂,推动现有高VOCs含量产品生产企业加快升级转型,提高低(无)VOCs含量产品比重。加大工业涂装、包装印刷、电子制造等行业低(无)VOCs含量原辅材料替代力度,对完成原辅材料替代的企业纳入“白名单”管理,在重污染天气预警期间实施自主减排。室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低(无)VOCs含量涂料	根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)中建筑用丙烯酸酯类水基型胶粘剂含量限量为100g/L;项目使用底胶和面胶均为水基胶,根据企业提供的底胶、面胶检测报告,底胶、面胶VOCs含量均小于检出限(2g/L),属于低挥发性有机化合物含量涂料。	符合
		(二)加强VOCs全流程综合治理。按照应收尽收、分质收集原则,将无组织排放转变为有组织排放集中治理。含VOCs有机废水储罐、装置区集水井(池)有机废气要密闭收集处理,企业污水处理场排放的高浓度有机废气要单独收集处理。配套建设适宜高效治理设施,加强治理设施运行维护。企业生产设施开停、检维修期间,按照要求及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的VOCs废气。不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。规范开展VOCs泄漏检测与修复工作,定期开展储罐部件密封性检测。2025年年底,挥发性有机液体储罐基本使用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀,汽车罐车基本使用自封式快速接头。	本项目使用的底胶、面胶均储于密闭容器中,本项目使用的底胶、面胶均储于密闭容器中,项目生产过程中产生的胶雾、有机废气均能得到有效收集处理,项目喷胶烘干生产线和喷胶布砂烘干一体室喷胶、烘干废气经密闭集气后经二级活性炭吸附装置处理达标后排放。	符合
		(四)开展低效失效污染治理设施排查整治。对涉工业炉窑、涉VOCs行业以及燃煤、燃油、燃生物质锅炉,开展低效失效大气污染治理设施排查整治,建立排查整治清单,淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺;整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施,提升设施运行维护水平;健全监测监控体系,提升自动监测和人工监测数据质量。2024年10月底前,未配套高效除尘、脱硫、脱硝设施的企业完成升级改造,未按时完成改造提升的纳入秋冬季生产调控范围。	项目喷胶烘干有机废气密闭集气,收集后经二级活性炭吸附装置处理达标后排放,不属于低效设施。	符合
<p>综上,本项目符合《南阳市空气质量持续改善行动实施方案》中的相关要求。</p>				
<p>3.5 与《关于全面加强挥发性有机物污染治理的通知》(豫环办</p>				

〔2022〕24号) 相符性分析

2022年4月12日,河南省生态环境厅办公室发布了《关于全面加强挥发性有机物污染治理的通知》(豫环办〔2022〕24号),本项目与其相符性分析如下:

表 1-8 本项目与“豫环办〔2022〕24号”文(节选)相符性分析

文件内容	本项目建设情况	相符性	
加强源头控制,推进绿色生产	2022年5月底前,全面梳理使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业,督促指导企业结合行业特点、环境容量、企业实际,制定低VOCs含量原辅材料源头替代实施计划,建立企业清单台账,明确源头替代时间表,按照“可替尽替、应代尽代”的原则,实施一批替代溶剂型原辅材料的项目	根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)中建筑用丙烯酸酯类水基型胶粘剂含量限量为100g/L;项目使用底胶和面胶均为水基胶,根据企业提供的底胶、面胶监测报告,底胶、面胶VOCs含量均小于检出限(2g/L),属于低挥发性有机化合物含量涂料。	相符
强化收集效果,减少无组织排放	对挥发性有机物无组织排放实施有效控制,提升废气收集率,做到“应收尽收”。产生VOCs的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等密闭收集方式,并保持负压运行;	本项目使用的底胶、面胶均储于密闭容器中,本项目使用的底胶、面胶均储于密闭容器中,项目生产过程中产生的胶雾、有机废气均能得到有效收集处理,项目喷胶烘干生产线和喷胶布砂烘干一体室喷胶、烘干废气经密闭集气后经二级活性炭吸附装置处理达标后排放。	相符
提升治理水平,全面达标排放	各地在2022年5月15日前全面梳理辖区内采用单一UV光氧催化、低温等离子、碱液喷淋等低效VOCs治理工艺企业,6月10日前在单一工艺基础上增加活性炭吸附工艺.....或建设RCO、RTO等高效处理工艺,确保废气污染物稳定达标排放	本项目喷胶烘干有机废气密闭集气,收集后经二级活性炭吸附装置处理达标后排放,不属于单一UV光氧催化、低温等离子、碱液喷淋等低效VOCs治理工艺。	相符

综上,本项目符合《关于全面加强挥发性有机物污染治理的通知》(豫环办〔2022〕24号)中的相关要求。

3.6 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性

与《挥发性有机物无组织排放污染控制标准》(GB37822-2019)相符性见表1-9。

表 1-9 与《挥发性有机物无组织排放污染控制标准》相符性分析一览表

类别	要求	本项目实际情况	相符性
----	----	---------	-----

	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。VOCs 物料储存库应满足密闭空间要求。	本项目涉及 VOCs 物料为水基胶，储存于密闭桶内放置于密闭原料仓库。	符合
	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送带、螺旋输送带等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料，使用水基胶为液态 VOCs 物料，采用密闭管道输送。	符合
	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	物料投加和卸放 a) 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；b) 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。c) VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目涉及的 VOCs 液态物料为水基胶，外购水基胶为密闭桶装，水基胶使用采用桶泵给料方式密闭投加。本项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料。	符合
	含 VOCs 产品的使用过程	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	本项目产品为金属彩石瓦，其 VOCs 含量远小于 10%。	符合
	其他	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照规定要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭	本项目含 VOCs 废胶渣、废胶桶、废机油和废活性炭均采用密闭暂存于危废暂存间。	符合
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	基本 要求 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	符合

废气收集系统要求	<p>企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T 4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3 m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 $\mu\text{mol/mol}$，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照相关规定执行</p>	<p>本项目喷胶烘干生产线喷胶胶雾、喷胶、烘干废气经密闭负压集气；喷胶布砂烘干一体室喷胶胶雾、喷胶、烘干有机废气和布砂粉尘经负压密闭收集。</p>	符合
VOCs 排放控制要求	<p>VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 3\text{kg/h}$时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。</p>	<p>本项目非甲烷总烃排放速率和排放浓度满足 GB 16297 和《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）排放标准排放，项目使用原材料为低挥发性有机化合物含量水基胶。</p>	符合

由上表内容可知，项目挥发性有机物无组织排放控制措施符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的各项规定与要求。

四 与南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区相符性分析

根据《河南省南水北调中线工程建设领导小组办公室、河南省环境保护厅、河南省水利厅、河南省国土资源厅关于印发南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水源保护区划的通知》（豫调办[2018]56号），文件内容如下：

一、保护区涉及行政区范围：

南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水源保护区涉及南阳市、平顶山市、许昌市、郑州市、焦作市、新乡市、鹤壁市、安阳市 8 个省辖市和邓州市。

二、总干渠两侧饮用水水源保护区划范围

南水北调中线一期工程总干渠在河南省境内的工程类型分为建筑物段和总干渠明渠段。

(一) 建筑物段(渡槽、倒虹吸、暗涵、隧洞)一级保护区范围自总干渠管理范围边线(防护栏网)外延 50 米, 不设二级保护区。

(二) 总干渠明渠段

根据地下水水位与总干渠渠底高程的关系, 分为以下几种类型:

1、地下水水位低于总干渠渠底的渠段

一级保护区范围自总干渠管理范围边线(防护栏网)外延 50 米;

二级保护区范围自一级保护区边线外延 150 米。

2、地下水水位高于总干渠渠底的渠段

(1) 微~弱透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线(防护栏网)外延 50 米;

二级保护区范围自一级保护区边线外延 500 米。

(1) 弱~中等透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线(防护栏网)外延 100 米;

二级保护区范围自一级保护区边线外延 1000 米。

(2) 强透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线(防护栏网)外延 200 米;

二级保护区范围自一级保护区边线外延 2000 米、1500 米。

项目位于南阳市卧龙区谢庄乡孙庄村枣园东, 经比对《南水北调中线一期工程总干渠(河南段)两侧饮用水水源保护区划》南阳市区段图册, 该区域位于地下水水位高于总干渠渠底的渠段, 地层为微~弱透水性地层, 桩号 TS102+200~TS104+200, 区域内的水源二级保护区范围为两岸 500m, 本项目东南距离南水北调中线干渠二级保护区 2.562km, 不在南水北调中线工程水源保护区范围内, 项目与南水北调保护区位置关系图见附图 7。因此, 该项目建设符合南水北调中线工程规划要求。

五 与《南阳市饮用水水源保护区划》相符性

根据《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》(豫政文[2021]206 号)及《河南省人民政府关于调整取消

部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2023]8号），鸭河口水库地表饮用水源保护区规划内容具体如下：

（1）规划内容

一级保护区：水库大坝至上游 2000 米、左岸输水洞上游 2000 米，正常水位线（177 米）以内的区域及以外东至水库迁赔线（178.5 米）—省道 231 一大坝防浪墙—环岛路→2 号泄洪闸、西南至滨湖路—赵家庄到马沟村的“村村通”道路的区域。北方红宇水厂取水口外围 1000 米正常水位线（177 米）以内的区域及以外 200 米不超过第一重山脊线的区域。

二级保护区：一级保护区外，水库正常水位线以内的区域及以外东至省道 231 一大坝防浪墙—1 号泄洪闸—2 号泄洪闸、南至滨湖路—分水岭、西至西沙沟—药王寺沟—田老庄—小漆树园—陆庄—稻谷田的“村村通”道路、北至稻谷田—上店村—杨树沟—隐士沟—下河—罗庄的“村村通”道路—乡道 012—西岭—河头—葛条沟的“村村通”道路的区域。

准保护区：二级保护区外，水库南阳市界内汇水区域。

（2）项目建设与饮用水源保护区规划的相符性

该项目位于南阳市谢庄乡孙庄村枣园东，本项目距鸭河口水库饮用水源二级保护区边界最近距离约为 23.6km（东北侧），不在鸭河口水库饮用水源地保护区范围内，符合规划要求。

六 项目与南阳市卧龙区饮用水水源保护区划的相符性分析

《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2016〕23 号）中卧龙区饮用水源保护区为：

1.卧龙区

(1)南阳市卧龙区蒲山镇自来水厂地下水井群(共 8 眼井)

一级保护区范围:井群外包线外围 50 米的区域。

二级保护区范围:白河沿取水口上游 2000 米至下游 200 米的 10 年一遇洪水的水域和两侧 100 米的陆域。(包含在已划定的南阳市白河地下水水源地的二级保护区内)。

(2)南阳市卧龙区石桥镇地下水井(共 1 眼井)

一级保护区范围:石桥镇二村村委会院内区域。

	<p>本项目位于卧龙区谢庄乡孙庄村枣园东，距离本项目最近的地下水集中饮用水源地为蒲山镇自来水厂地下水井群，本项目距其饮用水源二级保护区边界最近距离约为 11.6km（东北侧），因此，本项目不在南阳市卧龙区饮用水水源保护区范围内。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目由来</p> <p>南阳市增鑫建材有限公司位于南阳市卧龙区谢庄乡孙庄村枣园，根据市场需求，南阳市增鑫建材有限公司租赁谢庄乡孙庄村枣园东厂房1号（河南同赢供水设备有限公司闲置厂房），拟投资100万建设年产彩石金属瓦80万平方项目，该项目已于2023年9月1日经南阳卧龙区发展和改革委员会备案，项目代码：2309-411303-04-05-781621（见附件2）。</p> <p>2023年10月，南阳市增鑫建材有限公司委托编制了《南阳市增鑫建材有限公司年产彩石金属瓦80万平方项目环境影响报告表》，2024年1月，南阳市生态环境局卧龙分局以宛龙环审[2024]2号予以批复。项目批复后，项目产能不变，生产工艺中烘干工序由使用电加热变为使用燃料天然气加热，主要生产设备数量、型号和产品方案进行了调整，根据《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函〔2020〕688号），项目变动情况属于“6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；”属于重大变动，应重新报批建设项目环境影响评价文件。据现场勘查，企业未生产，未进行环保竣工验收，未填报排污许可证。</p> <p>具体变化内容见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 本项目建设内容变化情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 5%;">类别</th> <th style="width: 30%;">环评批复</th> <th style="width: 30%;">变更后建设内容</th> <th style="width: 10%;">是否属于重大变更</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">产品规模</td> <td style="text-align: center;">年产彩石金属瓦80万平方项目件</td> <td style="text-align: center;">年产彩石金属瓦80万平方项目</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">建设性质</td> <td style="text-align: center;">新建</td> <td style="text-align: center;">新建</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">建设地点</td> <td style="text-align: center;">谢庄乡孙庄村枣园东厂房1号</td> <td style="text-align: center;">谢庄乡孙庄村枣园东厂房1号</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">生产工艺</td> <td style="text-align: center;">开卷-裁剪-压制成型/折弯-喷底胶-布砂-喷面胶-烘干（电加热）、冷却-成品入库</td> <td style="text-align: center;">开卷-裁剪-压制成型/折弯-喷底胶-布砂-喷面胶-烘干（天然气燃烧加热）、冷却-成品入库</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> </tbody> </table>	序号	类别	环评批复	变更后建设内容	是否属于重大变更	1	产品规模	年产彩石金属瓦80万平方项目件	年产彩石金属瓦80万平方项目	否	2	建设性质	新建	新建	否	3	建设地点	谢庄乡孙庄村枣园东厂房1号	谢庄乡孙庄村枣园东厂房1号	否	4	生产工艺	开卷-裁剪-压制成型/折弯-喷底胶-布砂-喷面胶-烘干（电加热）、冷却-成品入库	开卷-裁剪-压制成型/折弯-喷底胶-布砂-喷面胶-烘干（天然气燃烧加热）、冷却-成品入库	是
序号	类别	环评批复	变更后建设内容	是否属于重大变更																						
1	产品规模	年产彩石金属瓦80万平方项目件	年产彩石金属瓦80万平方项目	否																						
2	建设性质	新建	新建	否																						
3	建设地点	谢庄乡孙庄村枣园东厂房1号	谢庄乡孙庄村枣园东厂房1号	否																						
4	生产工艺	开卷-裁剪-压制成型/折弯-喷底胶-布砂-喷面胶-烘干（电加热）、冷却-成品入库	开卷-裁剪-压制成型/折弯-喷底胶-布砂-喷面胶-烘干（天然气燃烧加热）、冷却-成品入库	是																						

5	环保措施	<p>2条喷胶烘干生产线：喷底胶、喷面胶、烘干废气收集后经纸盒过滤+UV光氧+活性炭吸附装置处理，通过15m高排气筒（DA001）排放；布砂粉尘收集后经袋除尘处理后，通过15m高排气筒（DA002）排放；</p> <p>1个喷胶布砂烘干一体室：喷底胶、喷面胶、烘干废气和布砂粉尘经收集后进入纸盒过滤+袋除尘+UV光氧+活性炭装置处理，通过15m高排气筒（DA003）排放；</p>	<p>1条喷胶烘干生产线：喷底胶、喷面胶、烘干废气和布砂粉尘收集后经袋除尘+二级活性炭吸附装置处理，通过15m高排气筒（DA001）排放；</p> <p>2个喷胶布砂烘干一体室：喷底胶、喷面胶、烘干废气和布砂粉尘经收集后进入袋除尘+二级活性炭装置处理，通过15m高排气筒（DA001）排放；（喷胶烘干生产线和喷胶布砂烘干一体室共用一套处理设施）</p>	否
		<p>本项目不产生生产废水，生活污水经化粪池处理后外运农田堆肥，不外排；项目厂区雨水经厂区雨水总排口流入项目西南侧的自然沟、向西南流经约1.1km后汇入十二里河；</p>	<p>本项目不产生生产废水，生活污水经化粪池处理后外运农田堆肥，不外排；项目厂区雨水经厂区雨水总排口流入项目西南侧的自然沟、向西南流经约1.1km后汇入十二里河；</p>	否
		<p>采取基础减振、厂房隔声、风机消声；设备定期维护</p>	<p>采取基础减振、厂房隔声、风机消声；设备定期维护</p>	否
		<p>生活垃圾交由环卫部门清运；</p> <p>一般固废：废边角料、废包装袋、除尘器收尘、废过滤袋、废胶渣、含胶砂渣、废过滤棉分类收集暂存后，定期外售；废胶桶由原厂家回收。</p> <p>危险废物：废液压油，废含油棉纱手套、废液压油桶、废UV灯管和废活性炭分类收集暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置</p>	<p>生活垃圾交由环卫部门清运；</p> <p>一般固废：废边角料、废包装袋、除尘器收尘、废过滤袋、废胶渣、含胶砂渣、废过滤棉分类收集暂存后，定期外售；废胶桶由原厂家回收。</p> <p>危险废物：废液压油，废含油棉纱手套、废液压油桶和废活性炭分类收集暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置</p>	否

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》“三十、金属制品业 33 中“66、建筑、安全用金属制品制造 335-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”的环评类别为报告表。根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，该项目需进行环境影响评价工作。受南阳市增鑫建材有限公司委托，我公司承担了该项目的环境影响评价工作。

2、主要建设内容及组成

本项目租赁谢庄乡孙庄村枣园东河南同赢供水设备有限公司闲置厂房，用地面积 2000m²，总建筑面积 1980m²，根据谢庄自然资源局出具土地证明（见附件 4）河南同赢供水设备有限公司用地为工业用地，符合谢庄镇土地利用总

体规划。

与原环评内容比较，本次评价主要建设内容及组成变动情况见下表。

表 2-2 项目主要建设内容

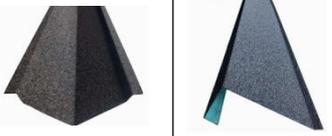
工程类别	项目内容	原环评建设内容及规模	本次环评	变化情况
主体工程	生产厂房	1 座 1 层，钢结构，高 9.8m，建筑面积 1890m ² ，包括原料区 336m ² 、生产区 1176m ² 、成品区 378m ² ，布置有 2 条喷胶烘干生产线和 1 个喷胶烘干室。	1 座 1 层，钢结构，高 9.8m，建筑面积 1890m ² ，包括原料区 336m ² 、生产区 1176m ² 、成品区 378m ² ，布置有 1 条喷胶烘干生产线和 2 个喷胶烘干室。	厂房面积不变，生产线及布局调整
辅助工程	办公室	1 座 1 层，钢结构，建筑面积 90m ² ，用于办公、接待。	1 座 1 层，钢结构，建筑面积 90m ² ，用于办公、接待。	不变
公用工程	供电	由南阳市卧龙区谢庄镇供电系统提供	由南阳市卧龙区谢庄镇供电系统提供。	不变
	供水	用水主要是生活用水，由厂区已有自备水井提供	用水主要是生活用水，由厂区已有自备水井提供。	不变
	供气	原环评不使用天然气	本项目生产线和喷胶布砂烘干一体室烘干工序均使用天然气为燃料，由卧龙区谢庄镇市政燃气管道提供，能够满足本项目需求，项目安装一个撬装式燃气柜对天然气进行调压计量，不需设置储气设施。	本次新增
环保工程	废气	2条喷胶烘干生产线： 喷底胶、喷面胶、烘干废气收集后经纸盒过滤+UV光氧+活性炭吸附处理，通过15m高排气筒（DA001）排放；布砂粉尘收集后经袋除尘处理后，通过15m高排气筒（DA002）排放； 1个喷胶布砂烘干一体室： 喷底胶、喷面胶、烘干废气和布砂粉尘经收集后进入经纸盒过滤+UV光氧+活性炭吸附处理，通过15m高排气筒（DA003）排放；	1条喷胶烘干生产线： 喷底胶、喷面胶、烘干废气和布砂粉尘收集后经袋除尘+二级活性炭吸附装置处理，通过15m高排气筒（DA001）排放； 2个喷胶布砂烘干一体室： 喷底胶、喷面胶、烘干废气和布砂粉尘经收集后进入袋除尘+二级活性炭装置处理，通过15m高排气筒（DA001）排放；（喷胶烘干生产线和喷胶布砂烘干一体室共用一套处理设施）	/
	废水	本项目不产生生产废水，生活污水经化粪池处理后外运农田堆肥，不外排；项目厂区雨水经厂区雨水总排口流入项目西南侧的自然沟、向西南流经约1.1km后汇入十二里河；	本项目不产生生产废水，生活污水经化粪池处理后外运农田堆肥，不外排；项目厂区雨水经厂区雨水总排口流入项目西南侧的自然沟、向西南流经约1.1km后汇入十二里河；	/
	噪声	采取基础减振、厂房隔声、风机消声；设备定期维护	采取基础减振、厂房隔声、风机消声；设备定期维护	/
	固体废物	生活垃圾交由环卫部门清运；一般固废：废边角料、废包装袋、除尘器收尘、废过滤袋、	生活垃圾交由环卫部门清运；一般固废：废边角料、废包装袋、除尘器收尘、废过滤袋、	/

		废胶渣、含胶砂渣、废过滤棉分类收集暂存后，定期外售；废胶桶由原厂家回收。 危险废物：废液压油，废含油棉纱手套、废液压油桶、废UV灯管和废活性炭分类收集暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置	废胶渣、含胶砂渣、废过滤棉分类收集暂存后，定期外售；废胶桶由原厂家回收。 危险废物：废液压油，废含油棉纱手套、废液压油桶和废活性炭分类收集暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置	
	防渗分区	重点防渗区：危废暂存间、下料区、水基胶存放区； 一般防渗区：生产车间其他区域（含一般固废暂存区）； 简单防渗区：除重点防渗区、一般防渗区以外的其他区域。	重点防渗区：危废暂存间、下料区、水基胶存放区； 一般防渗区：生产车间其他区域（含一般固废暂存区）； 简单防渗区：除重点防渗区、一般防渗区以外的其他区域。	/

3、产品方案

与原环评内容比较，本次评价总产能不变，产品方案进行了调整，变化情况见下表。

表 2-3 产品方案一览表

序号	产品名称	产品规格	原环评年产量万m ² /a	本次评价年产量万m ² /a	产品展示图
1	金属彩石瓦主瓦	长：1340mm、宽：420mm、厚：2~3mm	76	60	
2		长：3000mm、宽：800mm、厚：2~3mm	1	5	
3		长：4000mm、宽：880mm、厚：2~3mm	1	5	
4	金属彩石瓦异型配件（山墙板、脊瓦、泛水板、檐板、山墙板）	长：2000mm、宽：300mm-800mm、厚：2~3mm	1	5	
		长：3000、4000mm、宽：300mm-800mm、厚：2~3mm	1	5	
合计	/	/	80	80	/

产品概述：彩石金属瓦以防腐性能优异的镀铝锌钢卷为基板，以水基型胶粘剂（水性丙烯酸树脂）为粘合剂，以陶瓷彩砂为面层，再以耐候性极强的水性丙烯酸树脂为最外层（相当于油漆）的新型高级屋面材料。产品具有耐候

性、耐湿性、耐盐酸性、耐冲击性、耐酸性、耐碱性、不燃性等特性，同时具有轻质性、施工便捷性、经济性。

4、原辅材料及能耗

与原环评内容比较，本次评价主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	类别	原辅料名称		原环评 (t/a)	本次评价年用量 (t/a)	变化情况	备注
1	原辅料	镀铝锌钢卷		2030.303	2030.303	0	厚0.3、0.4、0.5mm，宽1m
2		铝锌镁钢卷		507.071	507.071	0	厚0.3、0.4、0.5mm，宽1m
3		陶瓷彩砂		1200	1200	0	固态，袋装，2t/包
4		水基型胶	底胶	201.6	201.6	0	液态，桶装，150L/桶，厂区最大存放量3t。
	面胶		67.2	67.2	0	液态，桶装，50L/桶，厂区最大存放量1t。	
5	能源	水		177.4m ³ /a	177.4m ³ /a	0	厂区已有自备水井提供
6		用电		10 万 KW·h/a	4 万 KW·h/a	-6万 KW·h/a	由市政电网供给
7		天然气		0	240000m ³	+240000m ³	由市政天然气管网供给

4.1 主要原辅材料理化性质：

①水基型胶

根据建设单位提供的资料，该水基型胶密度 1.01-1.07g/cm³，其面胶为原胶，主成分组成见下表：

表 2-5 水基型面胶主要成分组成一览表

成分	含量	CAS 码
水性高耐候硅改性丙烯酸树脂	35-42%	25035-69-2
水性增稠剂	0.5%	25767-39-9
水性防腐剂	0.3%	55965-84-9
去离子水	64.2-57.2%	7732-18-5

水基胶底胶在原胶基础上由生产厂家加入钙粉、滑石粉制备而成，主要成分见下表。

表 2-6 水基型底胶主要成分组成一览表

成分	含量	CAS 码
----	----	-------

水性高耐候硅改性丙烯酸树脂	35-42%	25035-69-2
水性增稠剂	0.5%	25767-39-9
水性防腐剂	0.3%	55965-84-9
钙粉	20%	7440-70-2
滑石粉	10%	14807-96-6
去离子水	34.2-27.2%	7732-18-5

由上表，水基型底胶和面胶主要有机成分为有机硅改性丙烯酸树脂、水性增稠剂和水性防腐剂组成，各成分为理化性质如下：

有机硅改性丙烯酸树脂：由含有活性羟基的聚丙烯酸酯树脂与含有活性羟基(或烷氧基)的有机硅低聚物反应制成的一类改性树脂。

水性增稠剂：主要成分聚醚型聚氨酯：以聚醚多元醇作为羟基组分，与二异氰酸酯或多异氰酸酯反应制成的一类聚氨酯树脂。聚氨酯树脂：近似透明状液体，相对密度：0.95；闪点：65℃；自燃温度 445℃；稳定性：稳定；危险反应：易燃。

水性防腐剂：活性成份：2-甲基-4-异噻唑啉-3-酮（A），5-氯-2-甲基-4-异噻唑啉-3-酮（B），活性成份组成：A：B 为 1：3。甲基异噻唑啉酮：白色至黄色粉末，分子式 C₄H₅NOS，CAS 号 2682-20-4，分子量 115.154，密度 1.3±0.1g/cm³，沸点 182.8±23.0℃at760 mmHg，熔点 254-256℃，闪点 64.3±22.6℃。

根据企业提供的底胶、面胶监测报告，底胶、面胶挥发性有机成分含量见下表：

表 2-7 水基型胶成分组成一览表

种类	监测项目	检测依据	单位	监测结果	方法检出限
底胶	挥发性有机物	GB/T23986-2009	g/L	<2	2
面胶	挥发性有机物		g/L	<2	2

根据底胶、面胶监测报告，底胶、面胶VOCs含量均小于2g/L，根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中建筑用丙烯酸酯类水基型胶粘剂含量限量为100g/L，则项目底胶和面胶均为水基胶；项目使用底胶和面胶均属于低挥发性有机化合物含量涂料。

4.2 水基型胶用量核算及其中 VOCs 核算：

本项目年生产金属彩石瓦80万平方，根据企业提供资料，底胶用量0.25kg/m²，面胶用量0.08kg/m²。

底胶用量=80×10⁴m²×0.25kg/m²=201.6t

面胶用量=80×10⁴m²×0.08kg/m²=67.2t

根据企业提供的底胶、面胶监测报告，底胶、面胶 VOCs 含量均小于检出限（2g/L），本次评价 VOCs 含量按照 2g/L 进行核算，项目用胶水密度为 1.07g/cm³，则本项目胶水中 VOC 含量计算如下：

水基型胶中 VOCs 含量=268.8t÷1.07g/cm³×2g/L=0.5024t

5、主要生产设备

与原环评内容比较，本次评价主要生产设备变化情况见表 2-8。

表 2-8 本项目主要生产设备一览表

序号	生产工序	名称	原环评		本次评价		变化情况	备注
			数量(台/套)	型号	数量(台/套)	型号		
1	下料切割	自动开卷机	2	5T 级	2	5T 级	0	/
2		自动分条机	2	1290型	0	/	-2	/
3		自动裁剪冲压机	2	适配 1340-420型	1	适配 1340-420 型	-1	/
4		冲床	2	80T	1	80T	-1	/
5		折弯机	2	2500*3	1	2500*3	-1	/
6		剪板机	0	/	1	/	+1	/
7	压型	主瓦压型设备	2	定制	1	XBYLT80 0	-1	用于主瓦压型
8		配件压型设备	2	定制	1	CZSC400	0	用于配件压型
					1	CZMJ450		/
9		成型模具	4	经典、方格、 米兰、罗马	4	经典、方格、 米兰、 罗马	0	/
10	喷胶布砂烘干生产线	喷胶布砂烘干生产线	2	/	1	/	-1	用于长度 小于 1600m 主 瓦生产， 本次评价 减少1条 自动生产 线，烘干 方式由电 加热变为 使用天然 气燃烧加 热
11		底胶喷胶机	2	/	1	/	-1	
12		喷砂设备	2	/	1	/	-1	
13		面胶喷胶机	2	/	1	/	-1	
14		烘干箱	2	炉膛尺寸： 宽1600mm* 高600mm* 长60m，烘 干温度80℃	1	炉膛尺 寸：宽 2.15m*高 0.6m*长 75m，烘干	-1	

							温度80℃		
15			天然气热风炉	0	/	2	BLG30	+2	
16			面胶泵	1	/	1	/	0	
17			底胶泵	1	/	1	/	0	
18			空压机	1	/	1	/	0	
19			喷胶布砂烘干一体室	1	尺寸：宽2200mm*高2000mm*长30m，烘干温度80℃	2	尺寸：宽3.3m*高2.1m*长10.75m，烘干温度80℃	+1	用于配件及长度大于1600m产品生产，本次评价增加1个布砂烘干一体室，烘干方式由电加热变为使用天然气燃烧加热
20	喷胶布砂烘干一体室	其中包括	底胶喷胶设备（储胶罐，泵，喷胶机）	1	/	2	/	+1	
21			喷砂设备（储砂池，喷砂机）	1	/	2	/	+1	
22			面胶喷胶设备（储胶罐，泵，喷胶机）	1	/	2	/	+1	
23			天然气热风炉	0	/	2	BLG30	+2	

对比《产业结构调整指导目录》（2024年本）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一批）（第二批）（第三批）（第四批）》，项目所用设备均不属于国家明令禁止和淘汰设备。

产能核算：项目每条喷胶布砂烘干线每天工作9h，每条生产线传送速度为8张/分钟，则每条生产线生产彩石瓦4320片/d（2431.3m²/d），1条生产线年生产彩石瓦主瓦（小于1600m）753702m²，能够满足600000m²产能需求。

项目2个喷胶布砂烘干一体室每天均工作9h，每个烘干室每批次生产周期70分钟，每天生产7批次，每个烘干室每批次烘干面积60m²，则日生产大尺寸彩石瓦或彩石瓦异形件840m²，年生产大尺寸彩石瓦和彩石瓦异形件260400m²，能够满足200000m²产能需求。

6、公用工程

6.1 给排水

（1）供水

本项目用水主要是面胶稀释用水、喷面胶工序传送带清洗用水和生活用水，由厂区现有自备水井提供，可以满足项目需求。

①面胶稀释用水

项目使用底胶需要一定粘稠度减少流动性以确保下一步布砂工序均匀布砂，为厂家调配好的底胶，不需要稀释，项目使用面胶需要用水稀释。

本项目涂面胶时需要加入水稀释（面胶：水=3:1），配置成含水约 70%的溶液，面胶用量 67.2t/a（216.77kg/d），则水添加量为 22.4t/a（72.25kg/d），本项目面胶稀释用水全部使用喷面胶工序传送带清洗水，水量 22.4t/a（72.25kg/d），此部分水在烘干工序蒸发。传送带清洗水带入少量面胶，清洗水中含胶量约为 1%，则使用传送带清洗水配置的面胶溶液浓度为 30.1%（含水 69.9%），能够满足项目需求。

②喷面胶工序传送带清洗水

根据企业提供资料，喷胶布砂烘干生产线使用全自动喷底胶设备，彩石瓦传送使用间断链条式传送带，喷胶机在有工件通过时自动打开，喷涂完毕自动关闭，可以保证底胶不喷到传送带上。喷面胶工序为连续式双带输送带（双带输送带结构为：中空、两边各有 1 条带子支撑的结构），喷面胶时会有少量面胶喷洒在输送带两边的皮带上，需对其进行清洗。喷胶布砂烘干生产线喷面胶机下方设置有 1m×0.5m×0.2m 水箱，传送带经过下方设置的水箱时清洗，水箱日常盛装水量 75kg，传送带清洗用水量 22.4t/a（72.25kg/d），可全部回用于面胶稀释工序制成含水量约 70%的面胶溶液。

③生活用水

本项目劳动定员 10 人，均不在厂内食宿。根据《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020)，生活用水量按 50L/人·d 计，则本项目用水量为 0.5m³/d，155m³/a。

(2) 排水：项目厂区采用雨、污分流制。雨水：雨水经厂区雨水总排口流入项目西南侧的自然沟、向西南流经约 1.1km 后汇入十二里河；污水：营运期职工生活污水经化粪池处理后用于周围农田施肥，综合利用。

6.2 供配电

项目用电由南阳市卧龙区谢庄镇供电系统提供。

	<p>6.3 供气</p> <p>与原环评内容比较，本次评价喷胶布砂烘干生产线和一体室烘干工序均使用天然气为燃料，根据企业提供资料，项目喷胶布砂烘干生产线设置 2 个天然气燃烧器，每个燃烧器天然气最大消耗量为 30m³/h，每天工作 9 个小时，生产线年使用天然气总量为 16.7 万 m³；一体室设置 2 个天然气燃烧器，每个燃烧器天然气最大消耗量为 30m³/h，每天工作 4 个小时，一体室年使用天然气总量为 7.4 万 m³；综上，项目年使用天然气总量为 24 万 m³，由卧龙区谢庄镇市政燃气管道提供，能够满足本项目需求，项目安装一个撬装式燃气柜对天然气进行调压计量，不需设置储气设施。</p> <p>7、厂区平面布置</p> <p>南阳市增鑫建材有限公司租赁谢庄乡孙庄村枣园东厂房（河南同赢供水设备有限公司闲置厂房），租赁厂房东侧为河南同赢供水设备有限公司年产 30 套供水设备建设项目。租赁生产厂房东向西向布置，从东向西依次布置有原料区、生产区和成品区，办公室位于生产车间东部南侧。生产车间布置具有功能分区明确，工艺衔接紧凑，物流顺畅的特点，平面布置相对合理。项目平面布置图见附图 5。</p> <p>8、劳动定员及工作制度</p> <p>与原环评内容比较，本次评价劳动定员和工作制度不变。劳动定员 10 人，厂内无食宿，年工作 310 天，工作制度为单班工作制，每班 9 小时。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>一、生产工艺流程</p> <p>1.1 施工期</p> <p>本项目为彩石金属瓦项目，租赁河南同赢供水设备有限公司闲置厂房，施工期主要是设备安装、调试，不涉及土建工程。</p> <p>1.2 运营期</p> <p>1、本项目彩钢瓦主瓦（长度小于 1600mm）生产工艺描述如下：</p> <p>与原环评内容比较，本次评价彩钢瓦主瓦（长度小于 1600mm）主要生产工艺不变，烘干方式由电加热变为天然气，喷胶布砂烘干生产线由 2 条变为 1 条，生产线输送带密闭集气，喷底胶、喷砂、喷面胶、烘干设备全封闭，两侧设置进出口，工艺流程简述：</p>

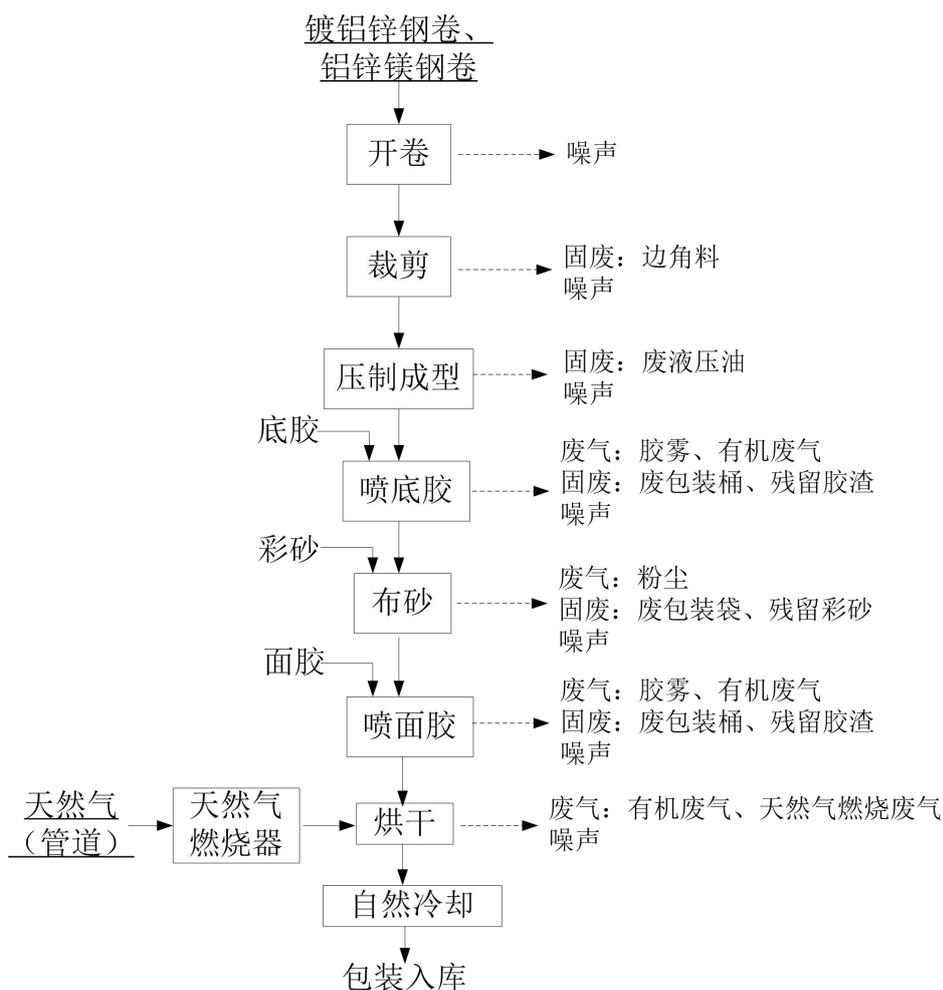


图 2-1 主瓦（长度小于 1600mm）生产工艺流程及产污环节示意图

(1) 开卷

外购的镀铝锌钢卷、铝锌镁钢卷使用开卷机进行开卷。该工序产生的污染物为：噪声。

(2) 裁剪

钢卷开卷后，使用自动分条机分条，再根据产品要求使用自动裁剪冲压线对分条后的钢卷进行裁剪加工成需要尺寸。该工序产生的污染物为：噪声和边角料。

(3) 压制成型

根据产品需求，使用主瓦压型设备对裁切后的钢材进行压型加工，不同的产品采用不同的模具，生产过程中模具会有不同程度的磨损，根据生产需要返回生产厂家维修后再使用。该工序产生的污染物为：噪声和废液压油。

(4) 喷底胶

项目设置喷胶布砂烘干生产线，喷底胶工序全封闭，底胶使用管道密闭输送，压制成型的钢材手动放置在喷胶布砂烘干生产线的链条式输送带上，传送至底胶喷胶机，喷胶机设备全封闭，两侧设置进出口，底胶使用原胶，不需稀释，通过喷胶机喷头均匀的喷洒在钢材表面，喷底胶后的钢材自动进入下一工序输送带，过量的底胶通过自流收集于下部胶槽中，通过胶泵送至喷胶机重复利用。该工序产生的污染物为：胶雾、有机废气、废胶桶、废胶渣和噪声。

(4) 布砂

喷底胶后的钢材，通过输送带输送至喷胶布砂烘干生产线喷砂设备，彩砂通过人工投入布砂机料仓内，喷砂设备上方负压集气，经收集后进入废气处理装置，彩砂经布砂机均匀撒至钢材表面，未附着的彩砂经密闭吹砂设备吹至收集池回收利用，经布砂后的钢材进入下一工序输送带。

该工序产生的污染物为：粉尘、废包装袋、含胶砂渣和噪声。

(5) 喷面胶

喷面胶工序全封闭，生产线设置有储料桶，面胶使用管道从储料桶密闭输送至喷胶机，喷胶机设备全封闭，两侧设置进出口，布砂后的彩石瓦经输送带输送至喷胶布砂烘干生产线面胶喷胶机，面胶为稀释后含水量70%的面胶溶液，通过喷胶机喷头均匀的喷洒在钢材表面，过量的面胶通过自流收集于胶槽中再自流进入储料桶后重复利用。

面胶稀释：项目使用面胶每日配备一次，面胶原液人工倒入储胶桶后直接加入定量水，用木棍搅拌3-5秒混合均匀，面胶稀释过程产生极少量的有机废气。

该工序产生的污染物为：胶雾、有机废气、废胶桶、废胶渣和噪声。

(6) 烘干、冷却

喷面胶加工后的彩石瓦主瓦（长度小于1600m）通过输送带输送至烘干箱进行烘干，采用天然气为燃料，经热风炉通入生产线烘干箱直接作用于喷胶后的彩石瓦加热，烘干温度约80-85℃，传送速度为10张/分钟，烘干箱内可摆放彩石瓦360张，则彩钢瓦烘干时间为40min，烘干后自然冷却。

该工序产生的污染物为：有机废气、天然气燃烧废气和噪声。

(7) 包装入库

烘干后经自然冷却的产品通过人工进行打包后入库，即为成品，入库后待售。生产过程中因刚蹭、碰撞等原因产生的少量砂面破损的彩石瓦，需在喷胶布砂烘干一体室人工喷胶布砂修复后，入库待售。

2、本项目彩钢瓦主瓦（长度大于 1600mm）及配件生产工艺分别描述如下：

与原环评内容比较，本次评价彩钢瓦主瓦（长度大于 1600mm）及配件生产工艺不变，喷胶布砂烘干室由 1 个变为 2 个，烘干方式由电加热变为天然气加热，工艺流程简述：

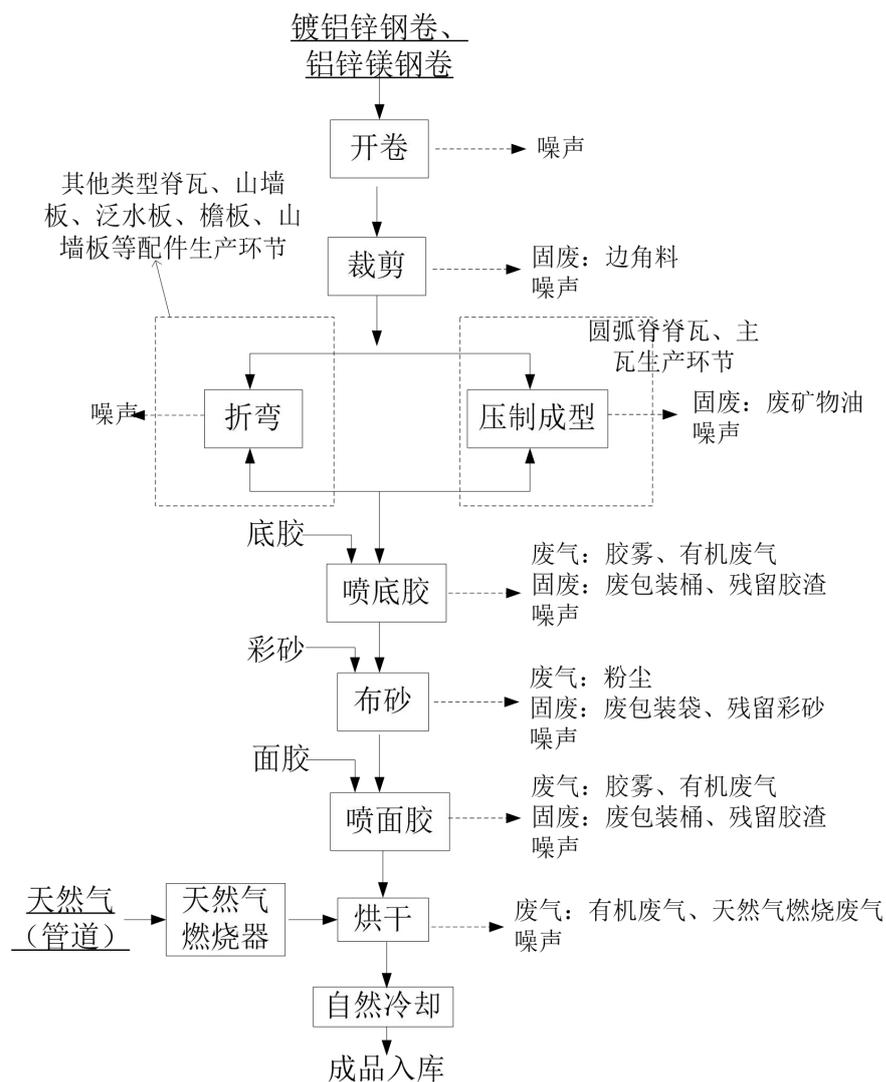


图 2-2 主瓦（长度大于 1600mm）及配件生产工艺流程及产污环节示意图

(1) 开卷

外购的镀铝锌钢卷、铝锌镁钢卷使用开卷机进行开卷。该工序产生的污染物为：噪声。

(2) 裁剪

钢卷开卷后，使用自动分条机分条，再根据产品要求使用自动裁剪冲压线对分条后的钢卷进行裁剪加工成需要尺寸。该工序产生的污染物为：噪声和边角料。

（3）压制成型/折弯

压制成型：根据产品需求，对主瓦（长度大于 1600mm）、脊瓦等能够使用模具成型的配件，使用配件压型设备对裁切后的钢材进行压型加工。该工序产生的污染物为：噪声和废矿物油。

折弯：对其他脊瓦、山墙板、泛水板、檐板、山墙板等特殊造型的配件，使用折弯机折弯成需要的造型。该工序产生的污染物为：噪声。

（4）喷底胶

项目设置喷胶布砂烘干一体室，使用推车把压制成型的彩石瓦半成品送至喷胶布砂烘干一体室，放置在专用的架子上，人工使用喷胶机直接喷到工件表面，底胶使用原胶，不需稀释，过量的底胶通过自流收集于架子下方的底胶收集池收集后重复利用。该工序产生的污染物为：胶雾、有机废气、废胶桶、废胶渣和噪声。

（4）布砂

喷底胶后的彩石瓦半成品，人工均匀撒至钢材表面，附着在喷底胶的彩石瓦半成品上，之后手动翻转彩石瓦半成品，未附着的彩砂经架子下方的彩砂收集池收集后回收利用。

该工序产生的污染物为：粉尘、废包装袋、含胶砂渣和噪声。

（5）喷面胶

布砂后的彩石瓦经人工使用喷胶机喷面胶（面胶为稀释后含水量 70%的面胶溶液），人工使用喷胶机直接喷到工件表面，通过喷胶机均匀的喷洒在钢材表面，过量的面胶通过自流收集于架子下方的底胶收集池收集后重复利用。

面胶稀释：项目使用面胶每日配备一次，喷胶布砂烘干室设置有储胶桶，面胶原液人工倒入储料桶后直接加入定量水，用木棍搅拌 3-5 秒混合均匀，面胶稀释过程产生极少量的有机废气。

该工序产生的污染物为：胶雾、有机废气、废胶桶、废胶渣和噪声。

（6）烘干、冷却

喷面胶后的彩石瓦主瓦（长度大于 1600mm）、附件半成品在喷胶布砂烘干一体室内烘干，采用天然气为燃料，经热风炉通入烘干室直接作用于喷胶后的彩石瓦加热，烘干温度约 80-85℃，烘干时间 40 分钟，烘干后自然冷却。

该工序产生的污染物为：天然气燃烧废气、有机废气和噪声。

(7) 成品入库

烘干后经自然冷却的产品通过人工进行打包后入库，即为成品，入库后待售。生产过程中因刚蹭、碰撞等原因产生的少量砂面破损的彩石瓦，需在喷胶布砂烘干一体室人工喷胶布砂修复后，入库待售。

二、主要污染工序

本项目营运期生产过程中的主要污染工序见下表。

表 2-8 项目运营期主要产污环节

类别	产污环节		污染物	污染因子/固废类别
废气	喷胶布砂 烘干生产 线	喷面胶	胶雾	颗粒物
			有机废气	非甲烷总烃
		面胶稀释	有机废气	非甲烷总烃
		喷砂	粉尘	颗粒物
		喷底胶	胶雾	颗粒物
			有机废气	非甲烷总烃
		烘干	有机废气	非甲烷总烃
	天然气燃烧废气		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	
	喷胶布砂 烘干一体 室	喷面胶	胶雾	颗粒物
			有机废气	非甲烷总烃
		面胶稀释	有机废气	非甲烷总烃
		喷砂	粉尘	颗粒物
		喷底胶	胶雾	颗粒物
			有机废气	非甲烷总烃
烘干		有机废气	非甲烷总烃	
	天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物		
废水	员工日常生活、办公	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	
固废	裁剪	边角料	一般固废	
	喷砂	废包装袋	一般固废	
	布砂工序粉尘处理	收集粉尘	一般固废	
		废滤袋	一般固废	
	喷面胶、喷底胶	废胶桶	一般固废	
	生产线输送过程	废胶渣、含胶砂渣	一般固废	
	压型	废液压油	危险废物	
废液压油桶		危险废物		

	设备维修	废含油棉纱手套	危险废物
	喷胶烘干有机废气处理	废过滤棉	一般固废
		废活性炭	危险废物
	员工日常生活、办公	生活垃圾	/
噪声	生产过程	机械噪声	等效连续 A 声级

三、水平衡及物料平衡

(1) 水平衡

项目水平衡见下图：

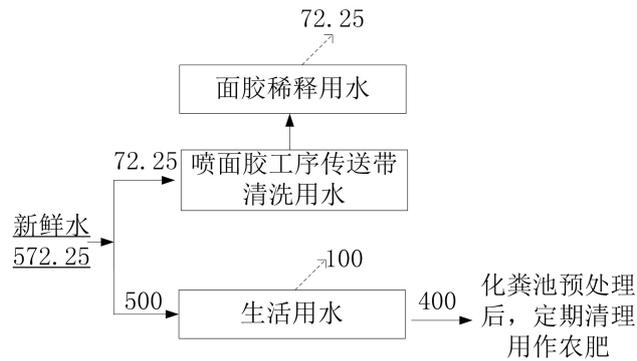
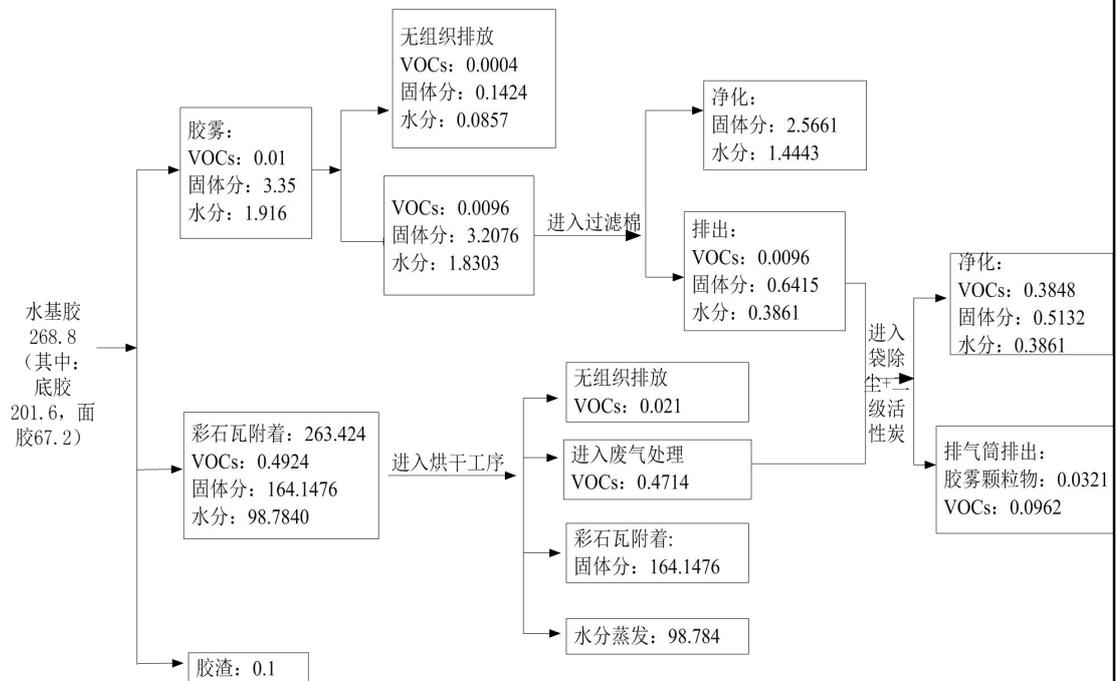


图 2-3 项目水平衡图 单位:kg/d

(2) 水基胶物料平衡

项目水基胶物料平衡见下图：



注：（1）面胶水分占比按照60%（稀释之前）计，底胶水分占比按照30%（稀释之前）计。

（2）生产线上彩石瓦附着胶量占比98%，胶雾产生量占比2%；一体室内彩石瓦附着胶量占比95%，胶雾产生量占比5%。

（3）VOCs（按非甲烷总烃计）产生总量为：0.5024t/a。

图 2-4 项目水基胶物料平衡图 单位:t/a

本项目租赁谢庄乡孙庄村枣园东河南同赢供水设备有限公司厂房，2023年10月，南阳市增鑫建材有限公司委托编制了《南阳市增鑫建材有限公司年产彩石金属瓦80万平方项目环境影响报告表》，2024年1月，南阳市生态环境局卧龙分局以宛龙环审[2024]2号予以批复（见附件7）。

原环评及批复主要内容如下：

(1) 主要污染工序

根据原环评及批复，主要污染工序见下表。

表 2-8 项目运营期主要产污环节

与项目有关的原有环境污染问题

类别	产污环节		污染物	污染因子/固废类别
废气	喷胶布砂 烘干生产 线	喷面胶	胶雾	颗粒物
			有机废气	非甲烷总烃
		面胶稀释	有机废气	非甲烷总烃
		喷砂	粉尘	颗粒物
		喷底胶	胶雾	颗粒物
			有机废气	非甲烷总烃
	烘干	有机废气	非甲烷总烃	
	喷胶布砂 烘干一体 室	喷面胶	胶雾	颗粒物
			有机废气	非甲烷总烃
		面胶稀释	有机废气	非甲烷总烃
		喷砂	粉尘	颗粒物
		喷底胶	胶雾	颗粒物
			有机废气	非甲烷总烃
	烘干	有机废气	非甲烷总烃	
废水	员工日常生活、办公		生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
固废	裁剪	边角料	一般固废	
	喷砂	废包装袋	一般固废	
	布砂工序粉尘处理	收集粉尘	一般固废	
		废滤袋	一般固废	
	喷面胶、喷底胶	废胶桶	一般固废	
	生产线输送过程	废胶渣、含胶砂渣	一般固废	
	压型	废液压油	危险废物	
		废液压油桶	危险废物	
	设备维修	废润滑油	危险废物	
		废润滑油包装袋	危险废物	
		废含油棉纱手套	危险废物	
	喷胶烘干有机废气处理	废纸盒	一般固废	
废 UV 灯管		危险废物		
废活性炭		危险废物		

	员工日常生活、办公	生活垃圾	/
噪声	生产过程	机械噪声	等效连续 A 声级

(2) 主要污染治理措施

根据原环评及批复，主要污染治理措施和排放标准见下表。

表 2-8 主要污染治理措施和排放标准

项目		治理措施	排放标准
废气防治	喷胶烘干生产线	喷胶、烘干废气	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)(金属制品业(C33));《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号);《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准规定排放限值要求;《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)》三十九工业涂装:A级
		喷砂粉尘	每条生产线布砂机密闭集气,收集后的粉尘进入布袋除尘器处理后由15m排气筒(DA002)排放
	喷胶布砂烘干一体室喷胶、烘干废气和布砂粉尘	喷胶布砂烘干一体室全封闭,室内设置集气管道,废气经收集后进入纸盒过滤+袋除尘+二级活性炭装置处理后由15m排气筒(DA003)	
	生活污水	依托现有容积35.3m ³ (直径5m,深1.8m)化粪池,预处理后用于周边农田施肥	不外排,定期清理用作农肥
噪声控制	生产设备、风机等	室内安装,厂房隔声,基础减振,风机安装消声器。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类
固废处置	危险废物	生产车间西北角设置1座15m ² 的危废暂存间,废液压油,废润滑油,废液压油桶,废润滑油包装袋,废UV灯管和废活性炭分类收集暂存于危废暂存间,定期交由有资质单位处置。	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
	一般固废废物	生产车间东北角设置1处20m ² 一般固废暂存处,废边角料、废包装袋、除尘器收尘、废过滤袋、废胶渣、含胶砂渣、废滤盒分类收集暂存后,定期外售;废胶桶由原厂家回收。	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	生活垃圾	交环卫部门部门处理。	/

(3) 主要污染治理措施

根据原环评及批复，项目产排污情况见下表：

表 2-8 项目产排污情况表

项目	污染物	污染物排放情况(固体废物产生量)
废气	颗粒物	0.1408 t/a
	VOCs	0.1173 t/a
废水	COD	0
	NH ₃ -N	0

一般工业 固体废物	废边角料	25.374t/a
	废包装袋	1.2t
	收尘粉	2.552t/a
	废滤袋	0.53t/a
	废胶桶	13.44t/a
	废胶渣、含胶砂渣	0.6t/a
	废纸盒	1.361t/a
	生活垃圾	1.55t/a
危险废物	废液压油	5t/a
	废润滑油	0.05t/a
	废液压油桶	0.24t/a
	废润滑油包装袋	0.01t/a
	废含油棉纱手套	0.01t/a
	废活性炭	3.7643t/a
	废 UV 灯管	0.054t/a

(4) 原环评批复总量

根据原环评及批复，主要污染物总量指标核定结果为：颗粒物：0.1408t/a；VOCs：0.1173t/a。替代量为：颗粒物：0.2816t/a；VOCs：0.2346t/a。

(5) 现存问题

目前厂房内设备已安装到位，企业未生产，未进行环保竣工验收，未填报排污许可证，不存在与项目相关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

1.1 环境空气

根据环境空气质量功能区划分，项目所在地应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。根据根据 2023 年《河南省南阳市生态环境质量报告书》中建成区（监测点位：卧龙区政府）数据，各污染物质量浓度统计结果见表 3-1。

表 3-1 2023 年南阳市基本污染物环境空气质量现状

污染物	评价指标	监测结果	标准	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6μg/m ³	60μg/m ³	达标
NO ₂	年平均质量浓度	25μg/m ³	40μg/m ³	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	76μg/m ³	70μg/m ³	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	45μg/m ³	35μg/m ³	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.0mg/m ³	4mg/m ³	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	150μg/m ³	160μg/m ³	达标

区域
环境
质量
现状

由上表可知，南阳市 2023 年环境空气中 SO₂、NO₂ 年均浓度和 CO 和 O₃ 以及保证率日均浓度均能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，因此项目所在区域环境空气质量现状判定为不达标区。

按照《南阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案》、《南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024-2025 年）》等要求，南阳市卧龙区将通过减污降碳协同增效行动、工业污染治理减排行动、移动源污染排放控制行动、面源污染综合防治攻坚行动、重污染天气联合应对行动、科技支撑能力建设提升行动等为主要工作任务，控制和减少颗粒物产生及排放，改善当地环境质量，使得区域空气质量得到逐步好转。

2、地表水环境

本项目最近地表水体主要为西侧 680m（直线距离）的十二里河。十二里河发源于南阳市西北的紫山，绕中心城区西边缘穿城而过，在卧龙区潦河镇丁奉店村附近汇入白河。项目区域雨水经厂区雨水总排口流入项目西南侧的自然沟、向西南流经约 1.1km 后汇入十二里河，向南流经约 800m 后经兰营水库，在卧龙区潦河镇丁奉店村附近汇入白河。

根据南阳市地表水环境功能区划，该段规划功能为《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) III类水体, 根据《南阳卧龙区先进制造业开发区(南阳光电产业集聚区)环境现状区域评价报告》(2022年3月), 2022年2月22日-23日监测期间十二里河断流, 在此期间对白河(白河与十二里河交汇口下游1000m)断面进行检测, 检测数据见下表所示。

表 3-2 地表水环境现状检测数据统计结果 单位 mg/L (pH 除外)

检测断面	检测因子	检测结果	III类标准	达标情况
		2022年2月22日-23日		
白河(白河与十二里河交汇口下游1000m)	pH	7.7	6~9	达标
	COD	14~15	20	达标
	NH ₃ -N	0.406~0.415	1.0	达标
	TP	0.13~0.14	0.2	达标

由上表可知, 项目区附近地表水体白河(白河与十二里河交汇口下游1000m)断面中各污染物均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求。

3、声环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》应监测厂界外50m范围内保护目标的声环境质量现状。本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。

4、地下水及土壤环境

本根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行), 原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。本项目位于现有厂区内, 地面及道路均进行了硬化。根据工程特点, 本项目不存在污染地下水和土壤的途径。根据技术指南要求, 本次评价不再进行土壤和地下水现状调查。

5、生态环境

本项目租赁已建厂房进行建设, 没有新增建设用地, 厂房已经完成地面硬化, 项目占地范围内没有生态环境保护目标。

6、电磁辐射

本项目生产过程中不涉及电磁辐射。

本项目租赁河南同赢供水设备有限公司闲置厂房建设，项目东侧紧邻河南同赢供水设备有限公司年产 30 套供水设备建设项目生产厂房，西侧、南侧、北侧均为空地。北侧隔空地 70m 为乡道。厂界外最近敏感点为厂界西北 65m 处枣庄散户居民。

据调查，项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，用地范围内无生态环境保护目标，周围主要环境保护目标见表 3-3，分布情况见附图 4。

表 3-3 主要环境保护目标

保护要素	范围	保护目标	与厂址的方位距离	保护级别
环境空气	厂界外 500m 范围内	枣庄散户居民（18 户）	NW, 65m	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级
		枣庄	NW, 240m	
		南夏庄	SW, 247m	
		南夏庄散户（16 户）	E, 126m	
地表水	/	十二里河	W, 680m	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类

环境
保护
目标

表 3-4 本项目污染物排放标准				
污染物	标准名称/级别	污染因子		标准限值
废气	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)：(金属制品业(C33))	非甲烷总烃		有组织：50mg/m ³ 无组织：在涂装工序厂房外监控点处 1h 平均浓度限值为 6mg/m ³ ，任意一次浓度限值为 20mg/m ³
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)	非甲烷总烃		无组织排放限值：厂房外监控点处 1h 平均浓度值 6mg/m ³
	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号)	非甲烷总烃		表面涂装业：有机废气排放口：建议排放浓度 60mg/m ³ ；建议去除效率 70% 其他企业：企业边界挥发性有机物排放建议值 2.0mg/m ³
	《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)》三十九工业涂装：A级	非甲烷总烃		20-30mg/m ³
	《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订稿)》：涉锅炉/炉窑项目 A 级	PM		10mg/m ³
		SO ₂		50mg/m ³
		NO _x		100mg/m ³
	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)中其他炉窑	有组织	颗粒物	30mg/m ³
			二氧化硫	200mg/m ³
			氮氧化物	300mg/m ³
烟气黑度			1(无量纲)	
无组织	颗粒物	周界外最高允许浓度：1.0mg/m ³		
废水	本项目不产生生产废水，生活废水经化粪池处理后定期清掏用作农肥			
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准	等效声级 Leq	昼间	60dB(A)
			夜间	50dB(A)
固废	一般工业固体废物贮存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)执行；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。			

总量 控制 指标	<p>本次评价为重新报批项目，本次主要污染物总量指标核定如下：</p> <p>(1) 污染物排放量</p> <p>水污染物总量：本项目不产生生产废水，生活污水不外排，故不设水污染物总量控制指标。</p> <p>大气污染物总量：项目生产过程中产生的大气污染物主要是颗粒物、VOCs、二氧化硫和氮氧化物。颗粒物排放量：0.312t/a；VOCs排放量：0.1176t/a；二氧化硫排放量：0.048t/a；氮氧化物排放量：0.2244t/a。</p> <p>综上，本项目主要污染物总量指标核定结果如下： 颗粒物：0.312t/a；VOCs：0.1176t/a；二氧化硫：0.048t/a；氮氧化物：0.2244t/a。</p> <p>(2) 总量替代量</p> <p>按照《环境保护部关于印发建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法的通知》（环发【2014】197号）等文件的要求，由于南阳市2023年大气年平均浓度未达到二级空气质量标准，大气总量指标实施双倍替代。</p> <p>替代量为：颗粒物：0.624t/a；VOCs：0.2352t/a；二氧化硫：0.096t/a；氮氧化物：0.4488t/a。</p>
----------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>1、大气环境影响分析</p> <p>本项目租赁河南同赢供水设备有限公司闲置厂房进行建设，施工期主要是设备安装、调试，不涉及土建工程。因此不再对施工期进行工程分析。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、废气</p> <p>1.1 产排源强分析</p> <p>本项目运营期废气主要为喷胶布砂烘干生产线和喷胶布砂烘干一体室喷底胶、面胶胶雾，面胶稀释有机废气，喷底胶、面胶、烘干有机废气（以非甲烷总烃计）、布砂工序粉尘和天然气燃烧废气。</p> <p>1.1.1 喷胶布砂烘干生产线</p> <p>项目设置有 1 条喷胶布砂烘干生产线，产排源强分析如下：</p> <p>（1）源强分析</p> <p>①喷底胶、面胶胶雾</p> <p>喷底胶、面胶胶雾（按照固分核算）：根据物料平衡，胶雾产生量 3.35t/a，项目共生产彩石金属瓦 80m²/a，1 条喷胶布砂烘干生产线年产彩石瓦主瓦 60 万 m²/a，则喷胶布砂烘干生产线胶雾颗粒产生量 2.5125t/a（0.9005kg/h）。</p> <p>②喷底胶、面胶、烘干有机废气</p> <p>彩石瓦主瓦（长度小于 1600mm）在生产线上喷底胶面胶，喷胶工序会有少量有机废气，本项目使用的水基型胶不含苯系物，密度为 1.07g/cm³，非甲烷总烃未检出，本次环评以检出限 2g/L 计算水基型胶的非甲烷总烃含量，项目喷胶布砂烘干生产线年产彩石瓦主瓦（长度小于 1600mm）60 万 m²/a，底胶用量 151.2t/a，面胶用量 50.4t/a，因此非甲烷总烃产生量为 0.3768t/a，产生速率为 0.1351kg/h。</p> <p>面胶稀释废气：项目使用面胶每日配备一次，喷胶布砂烘干生产线设置有加盖密闭储料桶，上料时揭开，加料搅拌后关闭，储料桶密封盖上加装负压引风管，直接引入废气处理装置，面胶原液人工倒入储料桶后直接加入定量水，用木棍搅拌 3-5 秒混合均匀，面胶稀释过程产生极少量的有机废气，此部分废气经收集后进</p>

入废气处理装置，本次评价不进行定量计算。

③布砂工序含尘废气

项目喷胶布砂烘干生产线布砂工序会产生粉尘，彩砂通过人工投入布砂机料仓内，喷砂设备全封闭上方负压集气，经收集后进入废气处理装置。布砂工序粉尘参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中机械行业手册-“06 预处理”中“喷砂工艺”排放系数进行计算，颗粒物产污系数为 2.19 千克/吨-产品，本项目喷胶布砂烘干生产线彩砂用量 900t/a，则布砂工序粉尘产生量为 1.971t/a，产生速率 0.7065kg/h。

（2）治理措施

项目喷胶布砂烘干生产线喷底胶、面胶设备全封闭（两侧设置进出口），输送皮带全封闭，喷底胶、喷面胶设备和输送皮带上负压集气，喷砂设备全封闭（两侧设置进出口），喷砂设备上方负压集气，烘干箱出气口集气、进、出口设置集气罩集气，喷胶布砂烘干生产线设计总风量为 9000m³/h，喷砂粉尘、有机废气经收集后进入过滤棉+袋除尘+二级活性炭吸附装置处理后由 15m 排气筒（DA001）排放。废气捕集率以 95%计，胶雾总去除效率 99%，袋除尘对布砂粉尘和天然气燃烧废气颗粒物去除效率按 99%计，二级活性炭吸附装置对有机废气去除效率以 80%计，另有 5%的有机废气和喷砂粉尘以无组织形式排放。

（3）废气产排情况

项目喷胶布砂烘干生产线喷胶、烘干废气、布砂粉尘产生及排放情况见下表：

表 4-1 喷胶、烘干废气产排情况表

生产线	产污环节	污染物	污染源强		治理措施	有组织		无组织	
			t/a	kg/h		t/a	kg/h	t/a	kg/h
生产线	喷胶工序	胶雾	2.5125	0.9005	过滤棉过滤+袋式除尘+二级活性炭装置	0.0239	0.0086	0.1256	0.0450
	喷胶、烘干工序	非甲烷总烃	0.3768	0.13510		0.0716	0.0257	0.0188	0.0068
	布砂工序	粉尘	1.971	0.7065		0.0187	0.0067	0.0986	0.0353

1.1.2 喷胶布砂烘干一体室

项目设置 2 个喷胶布砂烘干一体室，产排源强分析如下：

（1）源强分析

①喷底胶、面胶胶雾和喷底胶、面胶、烘干有机废气

喷底胶、面胶胶雾（按照固分核算）：根据物料平衡，项目共生产彩石金属瓦

80 万 m²/a，其中 20 万 m²/a 彩石瓦在喷胶布砂烘干一体室内年产，则胶雾颗粒产生量 0.8375t/a（0.3002kg/h）。

喷底胶、面胶、烘干有机废气:彩石瓦主瓦（长度大于 1600mm）和附件在喷胶布砂烘干一体室喷底胶、面胶，喷胶工序会有少量有机废气，根据建设单位提供的水基型胶安全技术说明书及挥发性有机物检测报告（见附件 6），本项目使用的水基型胶不含苯系物，密度为 1.07g/cm³，非甲烷总烃未检出，本次环评以检出限 2g/L 计算水基型胶的非甲烷总烃含量，项目年产彩石瓦主瓦(长度大于 1600mm)和附件 20 万 m²/a，底胶用量 50.4t/a，面胶用量 16.8t/a，因此非甲烷总烃产生量为 0.1256t/a，产生速率为 0.045kg/h。

②面胶稀释废气

项目使用面胶每日配备一次，喷胶布砂烘干室设置有加盖密闭储料桶，上料时揭开，加料搅拌后关闭，储料桶密封盖上加装负压引风管，直接引入废气处理装置，面胶原液人工倒入储料桶后直接加入定量水，用木棍搅拌 3-5 秒混合均匀，面胶稀释过程产生极少量的有机废气，此部分废气经收集后进入废气处理装置，本次评价不进行定量计算。

③布砂工序粉尘

项目布砂工序会产生粉尘，布砂工序粉尘参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中机械行业手册-“06 预处理”中“喷砂工艺”排放系数进行计算，颗粒物产污系数为 2.19 千克/吨-产品，本项目喷胶布砂烘干一体室彩砂用量 300t/a，则布砂工序粉尘产生量为 0.657t/a，产生速率 0.2355kg/h。

（2）治理措施

项目设置有 2 个喷胶布砂烘干一体室，喷胶、喷砂、烘干工序均室内进行，喷胶布砂烘干一体室全封闭设置负压抽风集气管道，废气经收集后进入过滤棉过滤+袋除尘+二级活性炭装置处理后由 15m 排气筒（DA001）。2 个喷胶布砂烘干一体室设计总风量为 6000m³/h。废气处理设施捕集率以 98%计，胶雾总去除效率 99%，袋除尘对布砂粉尘和天然气燃烧烟尘去除效率按 99%计，二级活性炭吸附装置对有机废气去除效率以 80%计，另有 2%的有机废气和喷砂粉尘以无组织形式排放。

(3) 废气产排情况

项目喷胶布砂烘干一体室喷胶、烘干废气、布砂粉尘和天然气燃烧废气产生及排放情况见下表：

表 4-3 喷胶、烘干废气、布砂粉尘和天然气燃烧废气产排情况表

产污环节	污染物	污染源强		治理措施	有组织		无组织	
		t/a	kg/h		t/a	kg/h	t/a	kg/h
喷胶 烘干 工序	胶雾颗粒	0.8375	0.3002	过滤棉过滤 +袋式除尘器+二级活性炭装置	0.0082	0.0029	0.0167	0.0060
	非甲烷总烃	0.1256	0.045		0.0246	0.0088	0.0025	0.0012
布砂 工序	颗粒物	0.6570	0.2355		0.0064	0.0023	0.0131	0.0047

1.1.3 天然气燃烧废气

本次评价 1 条布砂烘干生产线和 2 个布砂烘干一体室烘干方式均为热风炉天然气燃烧加热，生产线日均工作 9h，年工作 310 天。根据建设单位提供的资料，消耗天然气总量为 24 万 m³/a，产生的污染物主要是烟尘、SO₂、NO_x。

燃烧烟气中污染物各污染物产生情况按照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中机械行业系数手册-14 涂装中排放系数进行计算，详见下表。

表 4-1 燃烧烟气产排污系数表

原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率
天然气	天然气工业炉窑	所有规模	二氧化硫	千克/ m ³ -原料	0.000002S ①	直排	/
			颗粒物	千克/ m ³ -原料	0.000286	直排	/
			氮氧化物	千克/ m ³ -原料	0.00187	低氮燃烧	50%

注：①产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。

本项目采用天然气由市政供气管网供给（气源为西气东输二线工程），根据国家《天然气》（GB17820-2018）中，天然气应符合一类气的标准要求，总硫含量≤20mg/m³。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）中推荐的末端治理技术和效率，本项目采用低氮燃烧技术控制 NO_x 的排放，NO_x 去除效率为 50%。

本项目天然气燃烧废气主要污染物产生及排放情况如下：

表 4-2 本项目天然气燃烧废气污染物产生及排放情况表

来源	污染物	产生量 t/a	措施	排放量 t/a
----	-----	---------	----	---------

热风炉天然气燃烧	颗粒物	0.0686	袋除尘	0.0007
	SO ₂	0.0480	/	0.0480
	NO _x	0.449	低氮燃烧	0.2244

1.1.3 项目废气产生及排放情况汇总

项目设置有 1 条喷胶布砂烘干生产线和 2 个全封闭喷胶布砂烘干一体室，共用一套废气处理设施，处理工艺为“过滤棉过滤+袋除尘+二级活性炭装置”处理达标后由 15m 排气筒（DA001）排放，设计总风量为 15000m³/h。

表 4-5 项目废气产生及排放情况汇总

位置	产污环节	污染因子	产生量			治理措施			有组织排放			无组织排放		
			t/a	kg/h	mg/m ³	排放形式	治理措施	处理能力%	技术是否可行	t/a	kg/h	mg/m ³	t/a	kg/h
喷胶布砂线	喷胶	胶雾	2.5125	0.9005	┘	有组织	过滤棉过滤+袋除尘+二级活性炭	99	是	0.0239	0.0086	/	0.1256	0.0450
	喷胶烘干	非甲烷总烃	0.3768	0.1351	┘	有组织		80	是	0.0716	0.0257	/	0.0188	0.0068
	布砂	颗粒物	1.9710	0.7065	┘	有组织		99	是	0.0187	0.0067	/	0.0986	0.0353
喷胶布砂室	喷胶	胶雾	0.8375	0.3002	┘	有组织		99	是	0.0082	0.0029	/	0.0167	0.0060
	喷胶烘干	非甲烷总烃	0.1256	0.0450	┘	有组织		80	是	0.0246	0.0088	/	0.0025	0.0009
	布砂	颗粒物	0.6570	0.2355	┘	有组织		99	是	0.0064	0.0023	/	0.0131	0.0047
天然气燃烧		颗粒物	0.0686	0.0246	┘	有组织	99	是	0.0007	0.00025	/	/	/	
		SO ₂	0.048	0.0172	┘	有组织	0	是	0.0480	0.0172	/	/	/	
		NO _x	0.4488	0.1609	┘	有组织	50	是	0.2244	0.0804	/	/	/	
合计	喷胶布砂线	颗粒物	6.0466	2.1672	144.48	有组织	1套过滤棉过滤+袋除尘+二级活性炭装置处理	99	是	0.0579	0.0208	1.38	0.2541	0.0911
		非甲烷总烃	0.5024	0.1801	12.01	有组织		80	是	0.0962	0.0345	2.30	0.0214	0.0077
	喷胶布砂室	SO ₂	0.048	0.0172	1.15	有组织		0	是	0.048	0.0172	1.15	/	/
		NO _x	0.4488	0.1609	10.72	有组织		50	是	0.2244	0.0804	5.36	/	/

综上，项目产生废气中非甲烷总烃排放浓度满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)(金属制品业(C33))标准要求(有组织: 50mg/m³)，排放浓度和收集效率能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工

作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）的要求（建议排放浓度60mg/m³；建议去除效率70%），同时能够满足生态环境部《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》中“工业涂装行业”A级企业要求（非甲烷总烃20-30mg/m³）。

项目产生废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均可满足《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)排放限值要求，同时可满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订稿）》中设炉窑项目A级绩效水平排放限值要求。

1.2 污染防治措施可行性分析

本项目设置有2条喷胶布砂烘干生产线和1个喷胶布砂烘干一体室，喷胶布砂烘干生产线和喷胶布砂烘干一体室喷胶胶雾和喷胶烘干有机废气经收集后经1套过滤棉过滤+袋除尘+二级活性炭装置处理达标后由15m高排气筒排放，布砂粉尘经收集后经1台袋式除尘器处理后经15m高排气筒排放。

本项目喷胶、烘干有机废气经收集处理后排放浓度能满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）（金属制品业（C33））标准要求，排放浓度和收集效率能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）的要求。

根据《工业涂装工序挥发性有机物污染防治技术规范（DB41/T 1946-2020）》工业涂装工序VOCs废气处理工艺见表。

表 4-4 工业涂装工序 VOCs 废气处理工艺

使用涂料	废气类型	处理工艺	典型处理技术路线	技术性使用条件
水性涂料及低VOCs含量溶剂型涂料	喷涂、流平废气	湿式除尘或干式过滤+吸附	湿式除尘或干式过滤+活性炭吸附	适用于小规模工业涂装工序的漆雾、较低浓度VOCs处理。后期维护需定期清理、更换过滤材料，定期更换或再生活性炭。
	烘干废气	降温+吸附	降温+活性炭吸附	适用于小规模工业涂装工序的较低浓度VOCs处理。后期维护需定期清理、更换过滤材料，定期更换或再生活性炭。
	涂装废气	其他等效技术		/

本项目喷胶烘干有机废气经收集后经1套过滤棉过滤+袋除尘+二级活性炭装置处理，属于《工业涂装工序挥发性有机物污染防治技术规范(DB41/T 1946-2020)》推荐可行技术，布砂粉尘采用袋除尘器处理，除尘器是目前常用、可靠的处理技术，措施可行。

1.3 项目废气排放量核算

表 4-6 项目废气有组织排放核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
一般排放口					
1	排气筒 DA001	颗粒物	1.38	0.0208	0.0579
2		非甲烷总烃	2.30	0.0345	0.0962
3		二氧化硫	1.15	0.0172	0.0480
4		氮氧化物	5.36	0.0804	0.2244
一般排放口合计		颗粒物			0.0579
		VOCs (以非甲烷总烃计)			0.0962
		二氧化硫			0.0480
		氮氧化物			0.2244
排放标准		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)：(金属制品业(C33))；《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号)；生态环境部《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)》中“工业涂装行业”A级企业要求；《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)中其他炉窑；《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订稿)》：涉锅炉/炉窑项目A级			

表 4-7 项目废气无组织排放核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要治理措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值 mg/m ³	
1	喷胶布 砂线、 喷胶布 砂室	喷胶、 布砂	颗粒物	加强废气收集，提高收集效率	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB 37822-2019)；	1.0	0.2541
2		喷胶烘干	非甲烷总烃		《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB41/1066-2020)	6	0.0214
无组织排放总计			颗粒物			0.2541	
			VOCs (以非甲烷总烃计)			0.0214	
排放标准			《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)；《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)				

表 4-8 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	0.312
2	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.1176
3	二氧化硫	0.048
4	氮氧化物	0.2244

1.4 排污口情况

表 4-9 项目废气排放口基本信息

排放口名称(编号)	排放口类型	地理坐标		排气筒高度/m	排气筒内径/m	烟气温度/℃	年排放小时数/h	执行标准
		东经	北纬					
排气筒 DA001	一般排放口	112.4829959	33.0665043	15m	0.8	≤50	2790	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)：(金属制品业(C33))；《关于开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号)；生态环境部《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)》中“工业涂装行业”A级企业要求；《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)中其他炉窑；《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订稿)》：涉锅炉/炉窑项目A级

表 4-10 项目废气执行标准情况

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	污染物排放情况	国家或地方污染物排放标准	
				浓度 mg/m ³	名称	浓度限值 mg/m ³
1	DA001	废气排放口	颗粒物	1.38	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)：(金属制品业(C33))；《关于开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号)；生态环境部《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)》中“工业涂装行业”A级企业要求；《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)中其他炉窑；《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订稿)》：涉锅炉/炉窑项目A级	10
2			非甲烷总烃	2.30		30
3			二氧化硫	1.15		50
4			氮氧化物	5.36		100

1.5 非正常情况分析

非正常排放是指生产过程中开停车、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

本项目废气非正常排放主要为：a.过滤棉未及时更换，导致过滤棉过滤效率降低（按降低至 30%核算）；b.除尘器除尘布袋未及时更换，导致除尘器效率降低（按降低至 30%核算）；c..活性炭饱和未及时更换，吸附效率降低的（按降低至 30%核算）。非正常排放频次按 1 年 1 次，每次持续 1h 进行核算。本项目非正常情况污染物排放情况见表 4-11。

表 4-11 非正常情况废气污染物产排情况一览表

污染源	污染物	排放频次	排放浓度 mg/m ³	持续时间	工况	废气量/m ³ /h	排放量/kg
DA001	颗粒物	1 次/a	101.136	1h	处理效率为 30%	15000	1.517
	非甲烷 总烃	1 次/a	8.407	1h	处理效率为 30%		0.126

由上表可知，非正常情况下，DA001 排气筒废气污染物排放浓度高于正常工况排放水平，仍能满足排放标准要求。为防止非正常情况废气污染物直接排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行。

为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①由企业委派专人负责每日巡检过滤棉、袋式除尘器和活性炭废气处理装置，做好巡检记录。

②当发现废气处理设施故障并导致废气非正常排放时，应立即停止生产等，待废气处理装置故障排除后并可正常运行时方可恢复生产。

③按照环评要求定期对废气处理装置进行维护保养，并定期更换过滤棉、袋除尘滤袋、活性炭，以减少废气的非正常排放。

④建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

1.6 自行监测计划

根据本项目污染源排放情况，应建立环境监测计划，定期监测项目污染物排放情况和周围环境质量状况，并及时将监测结果反馈给环保负责人，做好统计台账。常规环境监测工作委托给相关有资质单位进行。

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）中监测要求提出环境监测计划见下表。

表 4-12 废气排放自行监测计划

类别	监测点位		监测因子	监测频率	执行标准
废气	有组织	DA001排气筒	颗粒物、非甲	1次每半年	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）；《金属制品业（C33）》；

		出口	烷总烃、二氧化硫、氮氧化物		《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）；生态环境部《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》中“工业涂装行业”A级企业要求；《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）中其他炉窑；《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订稿）》：涉锅炉/炉窑项目A级
	无组织	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1次每半年	《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）；《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）

2、废水

2.1 用排水分析

本项目用水主要为面胶稀释用水、喷面胶工序传送带清洗用水和生活用水。

（1）面胶稀释用水

本项目涂面胶时需要加入水稀释（面胶：水=3:1），配置成含水约70%的溶液，面胶用量67.2t/a（216.77kg/d），则水添加量为22.4t/a（72.25kg/d），项目设置有100kg储胶桶，面胶原液人工倒入储胶桶后直接加入定量水稀释，本项目面胶稀释用水全部使用喷面胶工序传送带清洗水，水量22.4t/a（72.25kg/d），此部分水在烘干工序蒸发。

（2）喷面胶工序传送带清洗水

项目喷胶布砂烘干生产线喷面胶工序喷面胶时会有少量面胶喷洒在传送带上，需对传送带进行清洗。喷胶布砂烘干生产线喷面胶机下方设置1m×0.5m×0.2m水箱，传送带经过下方设置的水箱时清洗，水箱日常盛装水量75kg，传送带清洗用水量22.4t/a（72.25kg/d），清洗水不暂存，直接全部回用于面胶稀释工序。

（3）生活污水

本项目劳动定员10人，均不在厂内食宿。根据《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），生活用水量按50L/人·d计，则本项目用水量为0.5m³/d，155m³/a。生活污水产生系数按照0.8计算，因此生活污水产生量为0.4m³/d，124m³/a，其中主要污染物为：COD、BOD₅、NH₃-N、SS，经化粪池处理后外运农田堆肥。

表 4-13 废水产生情况及处理措施

项目	污染物名称	废水量 m ³ /a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理措施
生活 污水	CODcr	124	350	0.025	化粪池处理后外运农田堆肥， 不外排
	BOD ₅		180	0.013	
	SS		200	0.014	
	氨氮		35	0.003	

2.2 废水处理措施

本项目不产生生产废水，生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥。

2.3 废水处置措施的可行性分析

根据分析，项目生活污水产生量为 0.4m³/d。本项目租赁河南同赢供水设备有限公司闲置厂房，河南同赢供水设备有限公司劳动定员 4 人，生活污水产生量为 0.16m³/d，本项目建成后生活污水总产生量为 0.56m³/d，厂区现有的容积 35.3m³（直径 5m，深 1.8m）化粪池，可容纳约 63d 的生活污水，定期清理用作农肥。

2.4 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目无废水排放口，无须开展监测。

3、噪声

3.1 源强及达标分析

3.1.1 噪声源强

本项目的噪声源主要为风机等设备运行噪声，源强为 60~85dB（A），生产设备均安装在厂房内，厂房为封闭状态。根据建设单位提供的资料，本项目厂房墙体结构采用双层彩钢复合板（中间夹 10mm 厚聚苯板）。根据《噪声与振动控制工程手册》（马大猷主编，机械工业出版社），此类围护结构的工业厂房整体隔声量 R_w 为 31 dB（A）。因此本次评价保守考虑，生产厂房均按照隔声量 26dB（A）计算。本项目主要高噪声设备源强及降噪措施见表 4-14。

表 4-14 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	设备数量	声源 声功率级 /dB(A)	声源 控制 措施	空间相对 位置/m			距室内边界距 离/m				室内边界声级 /dB(A)				运 行 时 段	建筑物插入 损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级 /dB(A)				建 筑 物 外 距 离
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	生产车间	压型设备,3台 (按点 声源组 预测)	3	70(等 效后: 74.8)	基础 减振,	-16.9	10.2	1.2	53.5	18.5	32.8	3.3	70.8	70.8	70.8	70.9	昼 间	26.0	26.0	26.0	26.0	44.8	44.8	44.8	44.9	1

2	开卷机	1	70	厂 房 隔 声	1.3	-0.8	1.2	32.4	19.9	53.9	1.7	66.0	66.0	66.0	66.3	昼 间	26.0	26.0	26.0	26.0	40.0	40.0	40.0	40.3	1
3	剪冲机	1	75		-4.2	2.8	1.2	38.9	19.7	47.4	1.9	71.0	71.0	71.0	71.3	昼 间	26.0	26.0	26.0	26.0	45.0	45.0	45.0	45.3	1
4	冲床	1	85		-8.9	5.9	1.2	44.5	19.6	41.8	2.1	81.0	81.0	81.0	81.2	昼 间	26.0	26.0	26.0	26.0	55.0	55.0	55.0	55.2	1
5	折弯机	1	85		-31.3	21.1	1.2	71.5	19.2	14.8	2.8	81.0	81.0	81.0	81.1	昼 间	26.0	26.0	26.0	26.0	55.0	55.0	55.0	55.1	1
6	剪板机	1	85		-35.4	24	1.2	76.5	19.2	9.8	2.8	81.0	81.0	81.0	81.1	昼 间	26.0	26.0	26.0	26.0	55.0	55.0	55.0	55.1	1
7	胶泵,2台 (按点 声源组 预测)	2	70(等 效后: 73.0)		-46.1	19.8	1.2	82.6	9.6	3.8	12.4	69.0	69.0	69.0	69.0	昼 间	26.0	26.0	26.0	26.0	43.0	43.0	43.1	43.0	1
8	风机	1	85		-26	1.6	1.2	55.6	6.2	30.7	15.5	81.0	81.0	81.0	81.0	昼 间	26.0	26.0	26.0	26.0	55.0	55.0	55.0	55.0	1
9	空压机	1	85		-43.7	22.5	1.2	82.3	13.2	4.1	8.8	81.0	81.0	81.1	81.0	昼 间	26.0	26.0	26.0	26.0	55.0	55.0	55.1	55.0	1

注：表中坐标以厂界中心（112.483078,33.066665）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

3.1.2 噪声影响分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）推荐的工业噪声预测计算模式，预测这些声源噪声随距离的衰减变化规律及对周围敏感点的影响程度，模式如下：

（1）室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图下图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

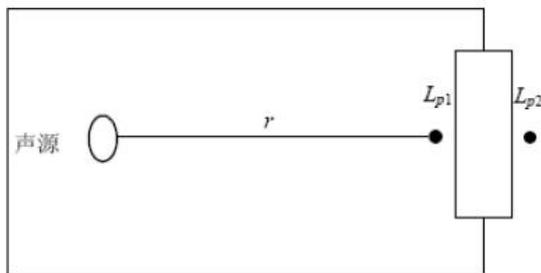


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

L_w —噪声源的声功率级, dB; r —声源到靠近围护结构某点处的距离, m; R —房间常数; $R = S\alpha / (1 - \alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数; Q —指向性因数; 通常对无指向性声源, 当声波放在房间中心时, $Q=1$; 当放在一面墙的中心时, $Q=2$; 当放在两面墙的夹角处时, $Q=4$; 当放在三面墙夹角处时, $Q=8$ 。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

式中:

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源的叠加声压级, dB;

L_{p1j} —室内 j 声源的声压级, dB;

N —室内声源总数。

室内近似为扩散声时, 按以下公式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中:

$L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源的叠加声压级, dB;

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(2) 单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

如已知声源的倍频带声功率级 (从 63Hz 到 8KHz 标称频带中心频率的 8 个倍频带), 预测点位置的倍频带声压级 $LP(r)$ 可按下式计算:

$$LP(r) = L_w + Dc - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中:

L_w —倍频带声功率级, dB;

Dc —指向性校正, dB; 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级的全

向点声源在规定方向的级的偏差程度。指向性校正等于点声源的指向性指数 DI 加上计到小于 4π 球面度 (sr) 立体角内的声传播指数 D_Ω 。对辐射到自由空间的全向点声源, $D_c=0\text{dB}$ 。

A —倍频带衰减, dB;

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减, dB;

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减, dB;

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减, dB;

A_{bar} —声屏障引起的倍频带衰减, dB;

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级时, 相同方向预测点位置的倍频带声压级 $LP(r)$ 可按下式计算:

$$LP(r) = LP(r_0) - A$$

预测点的 A 声级 $L_A(r)$, 可利用 8 个倍频带的声压级按下式计算:

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{Pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中:

$L_{Pi}(r)$ —预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔL_i —i 倍频带 A 计权网络修正值, dB。

在只考虑几何发散衰减时, 可按下式作近似计算:

$$L_A(r) = L_A(r_0) - D_c - A_{div}$$

式中: $L_A(r)$ —距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$L_A(r_0)$ —参考位置 r_0 处的 A 声级, dB(A);

A_{div} —几何发散引起的衰减, dB

(3) 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

本项目范围距离厂界的距离分别为：东厂界 24m、南厂界 7m，西厂界 16m、北厂界 10m。

本项目运营期夜间不生产，昼间厂界噪声预测结果见表 4-15。

表 4-15 厂界噪声预测结果

预测点位	预测时段	厂界贡献值 dB (A)	标准值 dB (A)	达标情况
东厂界	昼间	38.7	60	达标
南厂界	昼间	46.5	60	达标
西厂界	昼间	46.2	60	达标
北厂界	昼间	49.6	60	达标

由上表可知，经过采取隔声降噪、基础减振及距离衰减后，项目厂区各厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求（昼间≤60dB（A））要求。

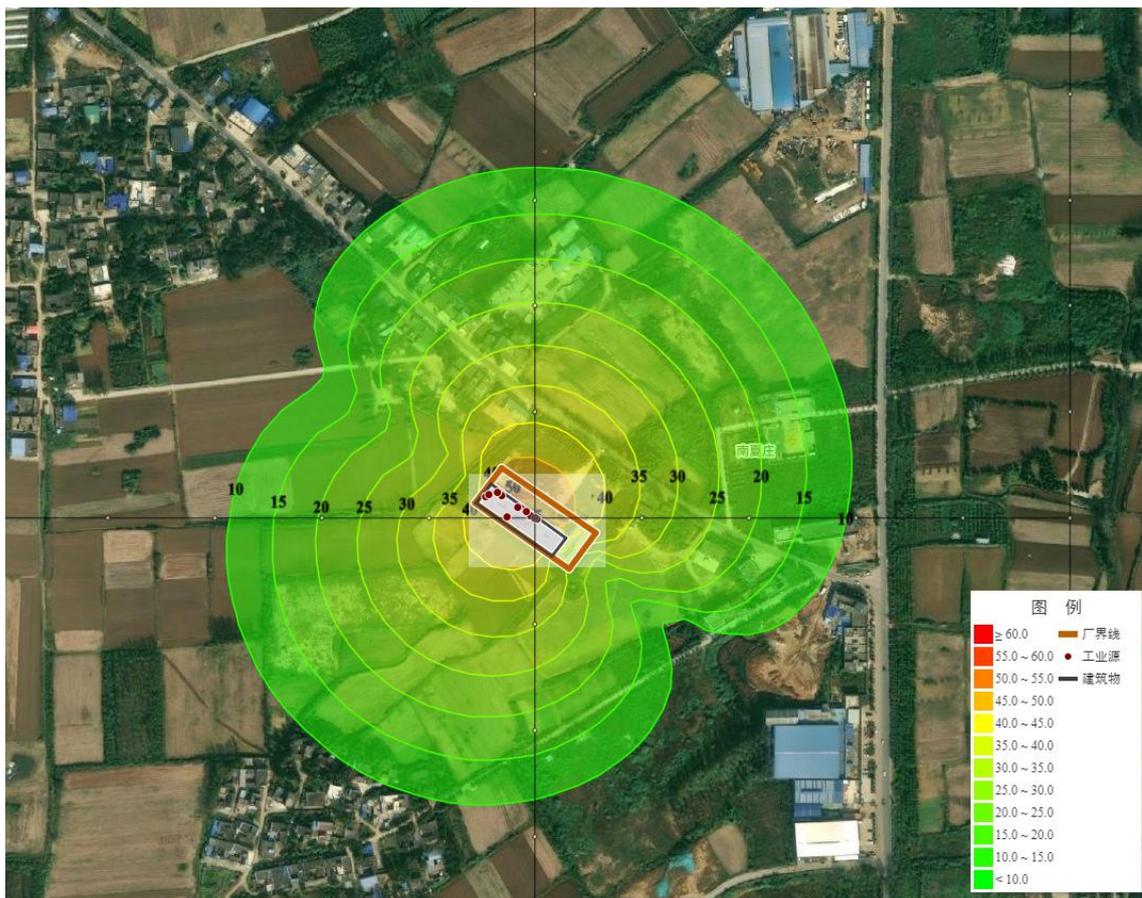


图 4-2 厂界噪声等值线图（昼间）

3.2 噪声自行监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）的要求，

噪声监测计划见下表。

表 4-16 厂界噪声自行监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频率	排放标准
噪声	各厂界外1米	等效连续 A 声级	每季1次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中2类标准

4、固体废物

本项目营运期产生的固体废物包括一般固体废物和危险废物。

4.1 一般固废

一般固废主要包括切割过程中产生的废边角料、废包装袋、除尘器收尘、废过滤袋、废胶渣、含胶砂渣、废胶桶、废过滤棉及生活垃圾。

①废边角料

本项目裁剪下料过程将产生废边角料，边角废料的产生量约占总原料的 1%，项目镀铝锌钢卷和铝锌镁钢卷用量 2537.374t/a，边角料产生量约为 25.374t/a。边角料收集于一般固废暂存处，定期外售。

②废包装袋

本项目生产过程会产生的陶瓷彩砂包装袋，年使用彩砂 1200t (2t/包)，年产生产生包装袋 600 个，包装袋按 2kg/个计，则年产生包装袋 1.2t，废包装袋收集于一般废物暂存处，定期外售。

③废滤袋、收尘粉

项目袋式除尘器装有滤袋约 260 个，每半年更换一次，废滤袋产生量约 0.52t/a，收集于塑料桶内，放置于一般固废暂存处暂存，定期外售。

项目袋式除尘器收集的收尘粉产生量约为 3.0042t/a，收尘灰收集于塑料桶内，放置于一般固废暂存处暂存，定期外售。

④废胶渣、含胶砂渣

项目设置有 1 条喷胶烘干生产线和 2 个喷胶烘干室，在生产输送过程中会有少量的胶渣、含胶砂渣掉落，废胶渣产生量为 0.1t/a，废含胶砂渣产生量为 0.5t/a，废含胶、含胶砂渣总量 0.6t/a，经查阅《国家危险废物名录》(2025 年版)，HW13 有机树脂类废物，废弃的粘合剂和密封剂(不包括水基型和热熔型粘合剂和密封剂)(代码为 900-014-13)，本项目使用水基胶，则废胶渣、含胶砂渣不属于危险废物，废胶渣、含胶砂渣收集于塑料桶内，放置于一般固废暂存处暂存，定期

外售。

⑤废胶桶

本项目生产过程会产生底胶和面胶的包装桶，年使用底胶 201.6t（150L/桶）和面胶 67.2t（50L/桶），年产生废底胶包装桶 1344 个（按 7kg/个计），废面胶包装桶 1344 个（按 3kg/个计），则年产生包装桶 13.44t，由原厂家回收。

⑥废过滤棉

本项目喷胶烘干生产线产生的胶雾废气净化系统中设置 1 个比捕集面积 10m² 过滤棉，半个月更换一次，年更换 20 次，过滤棉质量 0.5kg/m²，年更换过滤棉 100kg，过滤棉捕集胶雾 1.0537t/a，废过滤棉产生量为 1.1537t/a，收集于一般固废暂存处暂存，定期外售。

⑦生活垃圾

本项目劳动定员 10 人，年工作时间为 310 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·d）计，则生活垃圾产生量为 1.55t/a。生活垃圾在厂内垃圾箱暂存，定期交由环卫部门清运。

一般固废暂存处：项目在生产车间东北角设置 1 处 20m² 一般固废暂存处，按规定设立标志牌，分类收集后定期外售，严禁随意丢弃，避免二次污染。

4.2 危险废物

危险废物主要包括废液压油、废液压油桶、废含油棉纱手套和废活性炭。

①废液压油

本项目布置有自动裁剪冲压线、冲床和压型设备共 7 台，运行时需使用液压油，每台设备需要液压油 400-500kg。本项目液压油在线量共计约 3.5t/a，更换周期为 1 年，废液压油产生量约 3.5t/a。经查阅《国家危险废物名录》（2025 年版），废液压油属于危险废物，废物类别 HW08 废矿物油与含矿物油废物，产生行业为非特定行业，废物代码：900-218-08（液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油），更换的废液压油应置于密闭容器内在厂内危废暂存间暂存，定期交由有资质的单位处置。

②废润滑油

本项目设备检修维护时使用固态膏状润滑油，在设备运行中消耗，不产生废润滑油。

③废液压油桶

本项目生产过程会产生的液压油的包装桶，年使用液压油 3.5t（250L/桶，密度 0.85g/cm³），年产生废底胶包装桶 18 个（按 10kg/个计），则年产生包装桶 0.18t，经查阅《国家危险废物名录》（2025 年版），废液压油桶类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物）。废液压油桶暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

④废含油棉纱手套

本项目在设备维修养护过程会产生一定数量的废含油棉纱手套，产生量约 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废含油抹布及手套类别为“危险废物豁免管理清单”中第 24，危险废物编号为“900-041-49 废弃的含油抹布、劳保用品”，豁免环节为“全部环节”，豁免条件为“未分类收集”，豁免内容为“全过程不按危险废物管理”。废含油棉纱手套和生活垃圾一同交由环卫部门处理。

⑤废活性炭

本项目设置 1 套活性炭吸附装置，采用颗粒状活性炭吸附处理有机废气。根据《关于全面加强挥发性有机物污染治理的通知》（豫环办〔2022〕24 号）有关规定，颗粒状活性炭碘值不低于 800mg/g。废气处理装置收集的非甲烷总烃为 0.3961t/a。活性炭吸附效率 80%，活性炭吸附的污染量为 0.3848/a，项目计划每 4 个月更换一次活性炭，每次更换 1.6t，每年更换 3 次，年更换量 4.8t。废活性炭产生总量为 5.1848t/a（含有机废气吸附量）。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭属于危险固废（编号：HW49 其他废物，废物代码：900-039-49，VOCs 治理过程产生的废活性炭），收集后委托有危废处置资质的单位进行处置。

表 4-17 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废液压油	HW08废矿物油与含矿物油废物	900-218-08	3.5	液压设备	液态	矿物油	1年	T, I	分类收集包装，暂存于危废暂存间，定
2	废液压油桶	HW08废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.18	液压设备	固态	矿物油	1年	T, I	分类收集包装，暂存于危废暂存间，定

3	废活性炭	HW49其他废物	900-039-49	5.1848	废气处理	固态	非甲烷总烃	3个月	T	期交由有资质单位处置
4	废手套、废抹布	HW49其他废物	900-041-49	0.01	废劳保用品	固态	危废	1个月	T/C/I/R	全过程不按危险废物管理
合计	/	/	/	8.8748	/	/	/	/	/	

本项目危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4-18 危险废物贮存场所基本情况一览表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力 t	贮存周期
1	危废暂存间	废液压油	HW08废矿物油与含矿物油废物	900-218-08	车间西北角	15m ²	密闭容器贮存	1	90d
2		废液压油桶	HW08废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			分区暂存	0.1	
3		废活性炭	HW49其他废物	900-039-49			密闭容器贮存	0.05	

4.2 环境管理要求

(1) 一般工业固废环境管理要求

项目生产车间东北角设 1 处 20m² 的固废暂存区，用于收集废边角料、废包装袋、除尘器收尘、废过滤袋、废胶渣、含胶砂渣、废胶桶、废过滤棉。一般工业固废贮存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置暂存场所固废暂存区，应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

(2) 危险废物环境管理要求

建设单位拟在生产车间西北角设置 15m² 危废暂存间，用于暂存危险废物。危废暂存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中对危险废物危废暂存间的要求，严禁将危险废物混入非危险废物中，对危险废物进行临时贮存、转移和最终处置严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定。建设单位必须做好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特征和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位的名称。

①贮存设施污染控制要求

危废暂存间建设需符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行设计、运行和贮存。

a 危废间应满足防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐“六防”要求。

b 危废间应设置贮存分区，不同种类危险废物分区存放。

c 危废间地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

d 危废间地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。

e 制定管理措施防止无关人员进入。

②危险废物贮存过程污染控制要求

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022）中规定“危险废物登记管理单位：同一生产经营场所危险废物年产生量 10 t 以下且未纳入危险废物环境重点监管单位的单位”，本项目年产危险废物 8.8748t，属于危险废物简化管理单位，危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中“贮存点”的规定设置，具体要求如下：

a 废液压油、废液压油桶和废活性炭分别放置不同密闭容器内，分区存放；

b 应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施；

c 应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施；

d 贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆；

e 应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置；

f 应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

③危险废物的收集、贮存、外运要求

项目各类危废均按照相应的包装要求进行包装，委托有资质单位进行处置。企业危废外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。

a 企业应及时将生产过程产生的危险废物进行处理，在未处理期间，应集中收集，专人管理，集中贮存。

b 企业在生产车间内建设 1 座危废暂存间，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

c 公司应设置专人负责危险固废的收集、贮存及处置，按月统计厂区内各车间的危险废物种类、产生量、暂存时间、交由处置时间等，并按月向当地环保部门报告。

d 危险废物的转移和运输应严格按《危险废物转移管理办法》的规定执行，必须交由有资质的单位承运。

（3）危废间容积合理性分析

项目产生的危废有废液压油、废液压油桶和废活性炭，分区存放，分区情况如下：废液压油存放区 2m²、废液压油桶存放区 5m²、废活性炭存放区 4m²，建设单位拟在生产车间西北角设置 15m² 危废暂存间，用于暂存危险废物，能够满足项目危废堆存需求。

经采取上述措施后，一般固废的贮存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求，危险废物的贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。本项目产生的固体废物全部得到综合利用和合理处置，不会对环境构成二次污染。

5、地下水、土壤影响分析

5.1 地下水

本项目地下水环境影响主要是液压油、废液压油等渗漏对地下水造成的水质污染影响。本次评价要求在项目生产车间内每台液压设备底部安装储漏盘，以防止企业生产过程中液压油等渗漏会对厂区造成二次污染，此措施从源头控制污染，能有效防止项目生产过程中液压油等滴漏至地面。项目危废暂存间按照《危险废物贮存污染物控制标准（GB18597-2023）》要求进行设置。本项目防渗分区见下表。

表 4-19 本项目防渗分区要求一览表

厂区内区域	防渗分区	防渗技术要求
办公室等其他区域	简单防渗区	一般地面硬化
生产车间其他区域	一般防渗区	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s
生产车间裁剪下料区	重点防渗区	设备底部安装储漏盘

危险废物暂存间、水基胶存放区	重点防渗区	等效粘土防渗层 Mb≥6m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889执行
----------------	-------	---

按照环评提出的防渗措施,可有效防止各类污染物下渗,项目建设不会对地下水造成污染。

5.2 土壤

(1) 土壤环境影响识别

本项目属于污染影响型项目,污染物进入土壤环境的途径主要有:①物料堆放导致污染物以点源形式垂直进入土壤环境;②地表漫流;③大气沉降等面源形式进入土壤环境。

本项目建设对土壤环境的影响主要发生在运营期,建设项目土壤环境影响类型与影响途径表见下表。

表 4-20 建设项目土壤环境影响类型与影响途径一览表

不同时段	污染影响类型			
	大气沉降	地面漫流	垂直渗入	其他
建设期	/	/	/	/
运营期	√	/	√	/

建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表见下表。

表 4-21 污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
生产车间	废气处理设施	大气沉降	非甲烷总烃	无	正常、间断
危险废物暂存间、生产车间裁剪下料区	裁剪下料、危废暂存	垂直入渗	石油类	石油类	事故
水基胶存放区	水基胶存放	垂直入渗	丙烯酸树脂等有机化合物	有机化合物	事故

(2) 土壤污染防治措施

1) 源头控制

源头控制主要是对工艺、设备、危废暂存间等采取相应措施,防止和降低污染物跑、冒、滴、漏,强化废气污染防治措施,实现达标排放。

2) 过程防控措施

过程防控措施主要包括阻断、污染物消减和分区防控措施,具体措施如下:

①项目周边应采取绿化措施,以种植具有较强吸附能力的植物为主,以减少污染物通过大气沉降方式对土壤造成影响。

②按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)和《危险废物

贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求采取防渗措施。遵循分区防渗原则，对危废间和裁剪下料区采取重点防渗措施、对生产车间其他区域采取一般防渗措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏后通过下渗防渗造成土壤环境污染。

③制定环保设施运行管理制度，指定专人负责，加强巡视，保证废气处理措施运行稳定性。

建设单位应严格落实各项环境保护措施，按要求对厂区地面进行分区防渗处理，加强厂区管理，定期对各重点防渗区进行检查，保证物料泄漏时能够及时应对，防止物料泄漏对土壤产生不良影响。在落实各项污染防治措施后，评价认为正常情况下，本项目对土壤环境影响较小。

6、生态影响分析

项目周围主要为空地、道路等，地表植被主要为人工种植的植物以及农作物，生态系统已经演化为以人工生态系统为主，无重点保护的野生动植物。

7、环境风险

（1）评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C “危险物质及工艺系统危险性的分级”，当存在多种危险物质时，按下列公式计算物质总量与其临界量比值：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：① $1 \leq Q < 10$ ；② $10 \leq Q < 100$ ；③ $Q \geq 100$ 。

表 4-22 项目危险物质危险性判定表

物质名称	临界量Q (t)	项目最大储存量q (t)	该物质的风险潜势 (q/Q)
危险废物	50	3	0.06
天然气(管道天然气, 厂内不储存)	10	0.000012*	0.0000012
废液压油	2500	3.5	0.0014
合计		/	0.0614012

*市政天然气管道入厂前均设置有阀门，按照厂区内天然气管道内存量计算，厂区内天然气管道长100m，天然气管径约150mm，厂区内天然气管道内存量0.012kg。

根据上表计算可知， $Q=0.0614012 < 1$ ，该项目的环境风险潜势为 I。

结合《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中评价工作等级划分，则本项目环境风险评价工作等级判定见下表。

表 4-23 环境风险评价工作级别判定表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

故本次环境风险影响评价仅做简单分析。

（2）环境敏感目标概况

本项目厂界外环境敏感目标情况见表 4-24。

表 4-24 主要环境保护目标

序号	名称	坐标		保护对象	方向	距离 m
		经度	纬度			
1	枣庄散户居民	112°28'58.573"	33°4'3.081"	居住区	NW	65m
2	枣庄	112°28'46.831"	33°4'7.368"	居住区	NW	240m
3	南夏庄	112°28'53.755"	33°3'52.547"	居住区	SW	247m
4	南夏庄散户	112°29'5.244"	33°3'57.003"	居住区	E	126m

（3）环境风险识别与分析

（1）风险物质泄漏

项目存在环境风险主要是液压油泄漏环境风险。

①因操作不当、地面硬化老化、收集不及时等原因，导致液压油泄露漫流或下渗污染土壤、地下水、地表水。

②液压油收集储存过程中，发生泄漏漫流或下渗污染土壤、地下水、地表水。

③危废间废液压油贮存区设置导流槽和2m³消防废液暂存池，项目废液压油使用125L的密闭容器贮存，若发生泄露，2m³消防废液收集池能够满足需求。

（2）二次环境污染事故

若液压油泄漏不能及时发现，液压油遇火源，发生火灾事件，或因人为原因发生火灾事件，产生的次生污染物污染大气环境。若发生火灾，使用泡沫、干粉等灭火器灭火，泄露的液压油收集暂存于消防废液暂存池。

项目使用天然气为市政管道天然气，天然气使用过程中产生泄露、火灾、爆炸事故，会对大气环境造成影响，同时产生的消防废水会对地表水环境造成影响。

（3）环保设施非正常运转

项目废气主要来自生产过程产生的挥发性有机废气。若发生集气设施非正常运作，则有机废气滞留在车间，影响员工的身体健康，同时超标排放的有机废气会对大气环境造成影响。

(3) 环境风险防范措施及应急要求

①建立安全管理制度，加强对职工的教育培训，实行上岗证制度，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事件（如误操作）的发生。

② 在使用风险物质过程中，应避免人体直接接触，应佩戴相应的防护设备。

③ 在风险物质储存区设置安全警示标牌，严禁吸烟及堆放易燃物。

④ 做好液压设备定期检查和维修，定期检查，发现其破损、渗漏等，应及时处理。

⑤ 车间内的设备、功能区之间保持一定的防火间距，配置泡沫、干粉等灭火器；管理人员应懂得防火常识、灭火知识，并能够熟练掌握灭火器；灭火器定期检查；

⑥制定严格的安全防范管理制度，加强人员培训，预防事故发生。

⑦废气处理装置发生故障时，必须立即停止生产，找专人进行检修后使其能够正常运行时再恢复生产。

⑧采取分区防渗措施，危险废物暂存间、裁剪下料区、水基胶存放区为重点防渗区；生产车间其他区域（含一般固废暂存区）为一般防渗区，办公室等除重点防渗区、一般防渗区以外其他区域做简单防渗；

⑨建立健全安全环境管理制度，制定环境应急计划并定期开展应急演练。

⑩危废间废液压油贮存区设置导流槽和2m³消防废液暂存池，用于收集和贮存泄露的废液。

(5) 分析结论

根据上述分析，企业在严格做好各项风险防范措施以及制定和履行快速有效的应急处理办法，本项目环境风险水平可控。

表4-25 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	南阳市增鑫建材有限公司年产彩石金属瓦80万平方项目				
建设地点	河南省	南阳市	(卧龙)区	/	谢庄乡孙庄村枣园东厂房1号
地理坐标	经度		112°28'59.373"	纬度	
				33°03'59.769"	

主要危险物质及分布	危废暂存间废液压油，下料区液压油和管道天然气。
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	<p>液压油泄露漫流或下渗污染土壤、地下水、地表水。</p> <p>液压油遇火源，发生火灾事件，或因人为原因发生火灾事件，产生的次生污染物污染大气环境，产生的消防废水污染土壤、地下水、地表水。</p> <p>天然气使用过程中产生泄露、火灾、爆炸事故，会对大气环境造成影响，同时产生的消防废水会对地表水环境造成影响</p>
风险防范措施	<p>①建立安全管理制度，加强对职工的教育培训，实行上岗证制度，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事件（如误操作）的发生。</p> <p>② 在使用风险物质过程中，应避免人体直接接触，应佩戴相应的防护设备。</p> <p>③ 在风险物质储存区设置安全警示标牌，严禁吸烟及堆放易燃物。</p> <p>④ 做好液压设备定期检查和维修，定期检查，发现其破损、渗漏等，应及时处理。</p> <p>⑤ 车间内的设备、功能区之间保持一定的防火间距，配置泡沫、干粉等灭火器；管理人员应懂得防火常识、灭火知识，并能够熟练掌握灭火器；灭火器定期检查；</p> <p>⑥制定严格的安全防范管理制度，加强人员培训，预防事故发生。</p> <p>⑦废气处理装置发生故障时，必须立即停止生产，找专人进行检修后使其能够正常运行时再恢复生产。</p> <p>⑧采取分区防渗措施，危险废物暂存间、裁剪下料区、水基胶存放区为重点防渗区；生产车间其他区域（含一般固废暂存区）为一般防渗区，办公室等除重点防渗区、一般防渗区以外其他区域做简单防渗；</p> <p>⑨建立健全安全环境管理制度，制定环境应急计划并定期开展应急演练。</p> <p>⑩废液压油贮存区设置导流槽和2m³消防废液暂存池，用于收集泄露的废液。</p>
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：	
<p>8、环境管理及排污口规范化设置</p> <p>8.1 环境管理</p> <p>（1）设置环保管理机构，并配备专职环境管理责任人，负责全厂环保工作的规划、统计、监督管理、监测等工作；</p> <p>（2）严格执行国家环境保护法律法规，制定完善的营运期环境管理制度，并组织实施；</p> <p>（3）定期检查环保设施运转情况和维护保养，发现问题要及时解决，保证环保设施的正常运行和污染物的达标排放；</p> <p>（4）按照环评提出的监测计划并认真执行；</p> <p>（5）建立环保档案，做好环境监测和各类环保设施运行的记录，掌握全厂排污状况，建立污染源档案；</p> <p>（6）加强对职工环境风险意识的培养，制定完善的危险事故应急处理措施；</p> <p>（7）项目建成后应及时申领排污许可证，在进行竣工环保验收通过后，方可正式投入生产。</p>	

8.2 排污口规范化设置

本项目设置有 1 个废气排污口。

根据《排污口规范化整治技术要求》（环监[1996]470 号）提出要求：

①排污口规范化整治应遵循便于采集样品，便于计量监测，便于日常现场监督检查的原则；

②排气筒应设置便于采样、监测的采样口。采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求；

③采样口位置无法满足“规范”要求的，其监测位置由当地环境监测部门确认；

④污染物排放口必须实行规范化整治，按照国家标准《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995)的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌；一般固废暂存处和危废暂存间按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及其修改单要求设置；

⑤排放口必须使用由国家统一定点制作和监制的环境保护图形标志牌；

⑥环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口(源)及采样点较近且醒目处，并能长久保留，设置高度一般为：环境保护图形标志牌上缘距离地面 2 米；

⑦环境保护图形标志牌的辅助标志上，需要填写的栏目，要求字迹工整，字的颜色，与标志牌颜色要总体协调。

9、本次评价与原环评污染物排放“三本账”及变化情况对比分析

本次评价与原环评污染物排放情况对比分析见表4-26。

表 4-26 污染物排放“三本账”及变化情况对比分析一览表 单位：t/a

项目 分类	污染物名称	原环评已 批复排放 量	本次评价 排放量	变化情况	对比分析
废气	颗粒物	0.1408	0.312	+0.1712	本次评价对生产设施和生产方案进行了调整，喷胶布砂烘干生产线由 2 条变为 1 条，喷胶布砂烘干室由 1 个变为 2 个，烘干室为人工喷胶，胶雾产生量增加，颗粒物和 VOCs 排放量高于原环评
	VOCs	0.1173	0.1176	+0.003	
	二氧化硫	0	0.048	+0.048	
	氮氧化物	0	0.2244	+0.2244	
废水	COD	0	0	0	本次评价劳动定员和工作制度均不发生改变，生活污水经化粪池处理后外运农田堆肥，不外排；本次评价同原环评一致均不产生生产
	NH ₃ -N	0	0	0	

					废水；
一般固体 废物	废边角料	25.374	25.374	0	本次评价与原环评产能不变，原辅材料用量不变，产生的一般固废量不发生改变；
	废包装袋	1.2	1.2	0	
	废胶桶	13.44	13.44	0	
	废胶渣、含胶砂渣	0.6	0.6	0	
	收尘粉	2.552	3.084	+0.532	本次评价喷胶布砂烘干生产线由2条变为1条，喷胶布砂烘干室由1个变为2个，提高了废气收集效率，收尘灰有所增加；
	废滤袋	0.53	0.52	-0.01	本次评价对生产设施和生产方案进行了调整，废气处理设施随之进行调整，废气处理设施一般固废产生量有所变动，不高于原环评；
	废纸盒（废过滤棉）	1.361	1.1537	-0.2073	
	生活垃圾	1.55	1.55	0	本次评价劳动定员和工作制度均不发生改变，产生的生活垃圾不变；
危险废物	废液压油	5	3.5	-1.5	本次评价液压设备减少，产生的废液压油和油桶不高于原环评；
	废液压油桶	0.24	0.18	-0.06	
	废润滑油	0.05	0	-0.05	本次评价设备维修使用固态膏状润滑油，在生产过程中损耗，不产生废润滑油；
	废活性炭	3.7643	5.1848	+1.4205	本次评价废气措施由“UV光氧+活性炭”变为“二级活性炭”，废活性炭量有所增加；
	废UV灯管	0.054	0	-0.054	

10、“三同时”竣工环保验收及投资

本项目总投资 100 万元，环保投资 32.13 万元，占项目总投资的 32.13%。本项目污染防治措施及环保投资竣工验收见表 4-27。

表 4-27 竣工环保验收及环保投资一览表

类别	污染源	治理措施	验收标准	投资 (万元)
----	-----	------	------	------------

废气防治	喷胶烘干生产线喷胶布砂烘干一体室	喷胶、烘干废气、喷砂粉尘、天然气燃烧废气	每条生产线喷胶机和输送皮带密闭集气,烘干炉进出口设集气罩,废气收集后进入过滤棉过滤+袋除尘+二级活性炭吸附装置处理后由15m排气筒(DA001)排放	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020):(金属制品业(C33)); 《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号);生态环境部《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)》中“工业涂装行业”A级企业要求;《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订稿)》中涉炉窑项目A级;《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)中其他窑炉	25
	废水防治	喷面胶工序传送带清洗水	喷面胶机下方设置1m×0.5m×0.2m水箱	全部回用于面胶稀释工序,不外排	0.1
		生活污水	依托现有容积35.3m ³ (直径5m,深1.8m)化粪池,预处理后用于周边农田施肥	不外排,定期清理用作农肥	0.5
噪声控制	生产设备、风机等		室内安装,厂房隔声,基础减振,风机安装消声器。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类	1.5
固废处置	危险废物		生产车间西北角设置1座15m ² 的危废暂存间,废液压油,废液压油桶和废活性炭分类收集暂存于危废暂存间,定期交由有资质单位处置。	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)	3
	一般固废	废物	生产车间东北角设置1处20m ² 一般固废暂存处,废边角料、废包装袋、除尘器收尘、废过滤袋、废胶渣、含胶砂渣、废过滤棉分类收集暂存后,定期外售;废胶桶由原厂家回收。	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	0.7
		生活垃圾		交环卫部门处理。	/
	风险防范措施		危废间废液压油贮存区设置导流槽和2m ³ 消防废液暂存池	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)	0.3
	地下水和土壤防治		采取分区防渗措施,裁剪下料区、水基胶存放区和危险废物暂存间为重点防渗区;生产车间其他区域(含一般固废暂存区)为一般防渗区,办公室等除重点防渗区、一般防渗区以外其他区域做简单防渗。		1
	合计		/	/	32.13

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 喷胶、烘干废气、布砂粉尘、天然气燃烧废气排气筒	颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物	生产线喷胶机和输送皮带密闭集气，烘干炉出气口集气、进出口设集气罩，喷胶布砂烘干一体室全密闭，室内设置集气管道，废气收集后进入过滤棉过滤+袋除尘+二级活性炭吸附装置处理后由15m 排气筒（DA001）排放	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）：（金属制品业（C33））； 《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）；生态环境部《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》中“工业涂装行业”A级企业要求；《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订稿）》中涉炉窑项目A级；《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）中其他窑炉
地表水环境	生活污水	COD、NH ₃ -N	依托现有容积35.3m ³ （直径5m，深1.8m）化粪池，预处理后用于周边农田施肥	不外排
声环境	设备运行噪声	等效连续A声级	室内安装，厂房隔声，基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>（1）一般固体废物：生产车间东北角设置1处20m²一般固废暂存处，废边角料、废包装袋、除尘器收尘、废过滤袋、废胶渣、含胶砂渣、废过滤棉分类收集暂存后，定期外售；废胶桶由原厂家回收。</p> <p>（2）危险废物：生产车间西北角设置1座15m²的危废暂存间，废液压油，废液压油桶和废活性炭分类收集暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗措施，裁剪下料区、水基胶存放区和危险废物暂存间为重点防渗区；生产车间其他区域（含一般固废暂存区）为一般防渗区，办公室等除重点防渗区、一般防渗区以外其他区域做简单防渗。			
生态保护措施	加强厂区绿化。			
环境风险防范措施	厂区必须配置泡沫、干粉等灭火器；建立安全管理制度，加强人员培训，预防事故发生；制定液压油、润滑油泄露事故的应急处理办法，定期演练；废液压油贮存区设置导流槽和2m ³ 消防废液暂存池。			

<p>其他环境管理要求</p>	<p>1、排污口规范化设置 废气、废水排污口应满足《排污口规范化整治技术要求》(国家环保局环[1996]470号),并按照原国家环境保护局《排放口标志牌技术规格》(环办[2003]95号)和国家标准GB15562.1-1995和GB15562.2-1995及其修改单的要求设立排污口标志牌。</p> <p>2、营运期环境管理要求 (1)对环保设施定期进行检查、维护,若发现问题,应立即寻找原因、及时处理; (2)提高职工环境意识,提高环境管理水平;积极配合环保部门的执法检查工作的。</p> <p>3、排污许可证管理要求 根据《排污许可管理条例》(国务院令第736号),企业应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证。</p>
------------------------	---

六、结论

本项目年产彩石金属瓦 80 万平方项目（重新报批）建设符合国家、地方的产业政策，符合地方“三线一单”环境分区管控要求和发展规划。项目建成后，过程控制和污染防治技术较完备，污染防治措施可行，项目废气、废水、固废、噪声均能实现达标排放，环境风险可控，对周围环境影响较小。在认真执行环保“三同时”制度，落实评价提出的污染防治措施的前提下，从环保角度考虑，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物	/	/	/	0.312 t/a	/	0.312t/a	+0.312t/a
		VOCs	/	/	/	0.1176 t/a	/	0.1176 t/a	+0.1176 t/a
		二氧化硫	/	/	/	0.048t/a	/	0.048t/a	+0.048t/a
		氮氧化物	/	/	/	0.2244t/a	/	0.2244t/a	+0.2244t/a
废水		COD	/	/	/	0	/	0	0
		NH ₃ -N	/	/	/	0	/	0	0
一般工业 固体废物		废边角料	/	/	/	25.374t/a	/	25.374t/a	+25.374t/a
		废包装袋	/	/	/	1.2t	/	1.2t	1.2t
		收尘粉	/	/	/	3.0042t/a	/	3.0042t/a	+3.0042t/a
		废滤袋	/	/	/	0.52t/a	/	0.52t/a	+0.52t/a
		废胶桶	/	/	/	13.44t/a	/	13.44t/a	+13.44t/a
		废胶渣、含胶砂渣	/	/	/	0.6t/a	/	0.6t/a	+0.6t/a
		废过滤棉	/	/	/	1.1537t/a	/	1.1537t/a	+1.1537t/a
		生活垃圾	/	/	/	1.55t/a	/	1.55t/a	+1.55t/a
危险废物		废液压油	/	/	/	3.5t/a	/	3.5t/a	+3.5t/a
		废液压油桶	/	/	/	0.18t/a	/	0.18t/a	+0.18t/a
		废含油棉纱手套	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
		废活性炭	/	/	/	5.1848t/a	/	5.1848t/a	+5.1848t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 河南省“三线一单”综合信息应用平台研判分析截图

附图 3 本项目与卧龙区环境管控单元相对位置关系图

附图 4 项目周边环境状况及环境保护目标示意图

附图 5 项目所在位置及平面布置图

附图 6 南阳市生态环境管控单元分布示意图

附图 7 项目与南水北调保护区位置关系图

附图 8 现场图片

附件

附件 1 委托书

附件 2 项目备案

附件 3 租赁协议

附件 4 用地证明

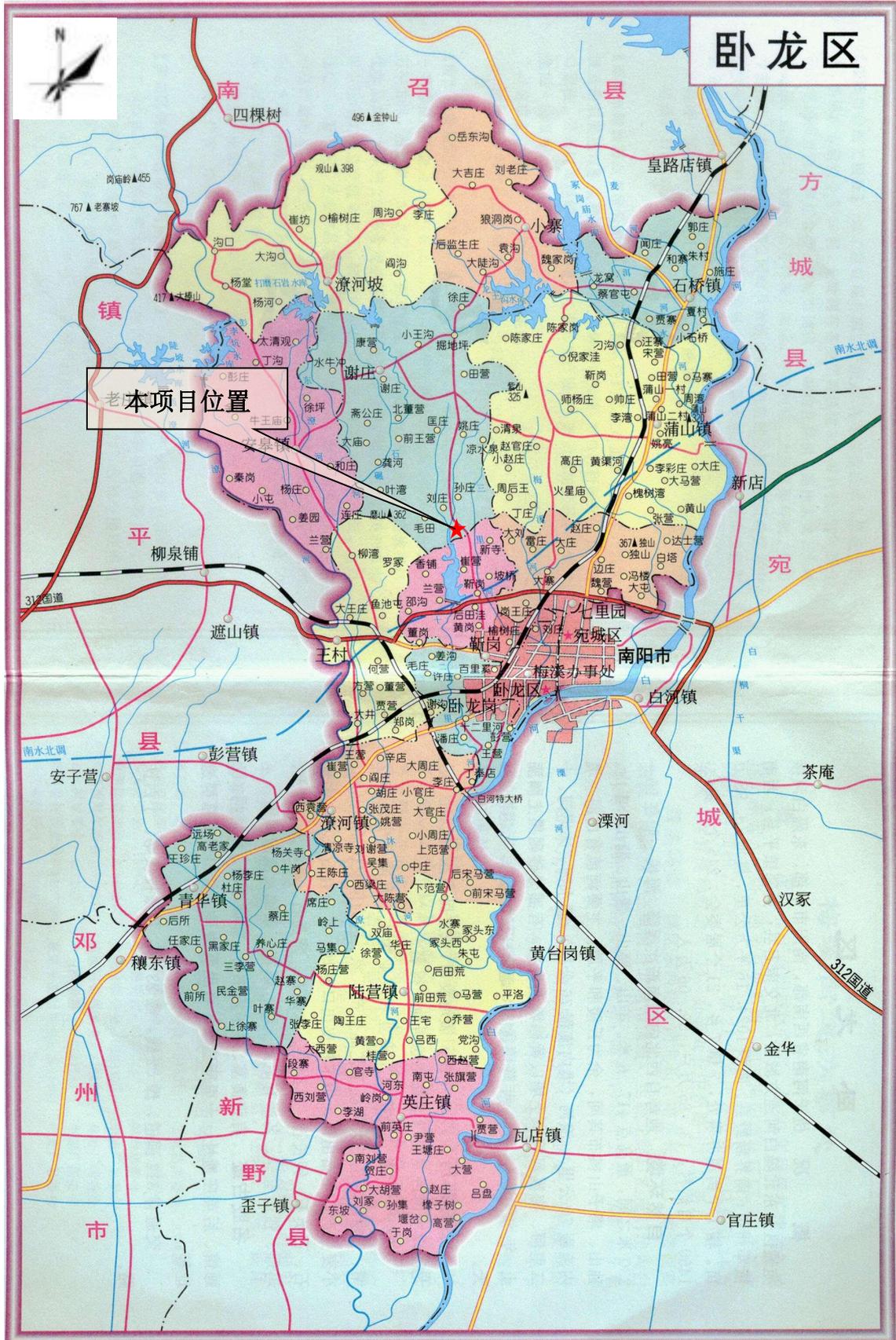
附件 5 规划证明

附件 6 水基胶监测报告

附件 7 原环评批复

附件 8 建设单位营业执照

附件 9 建设单位法人身份证



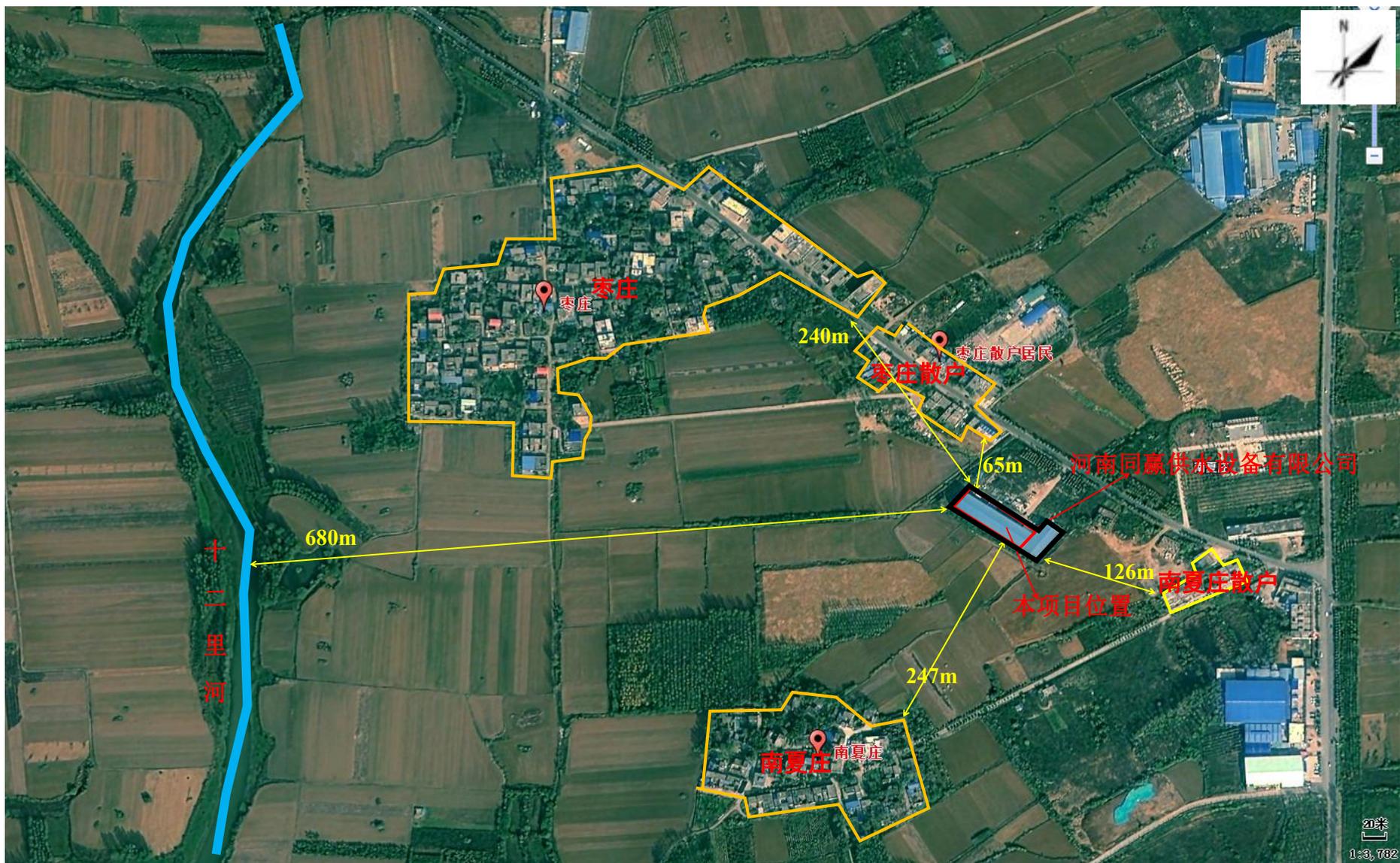
附图 1 项目地理位置图



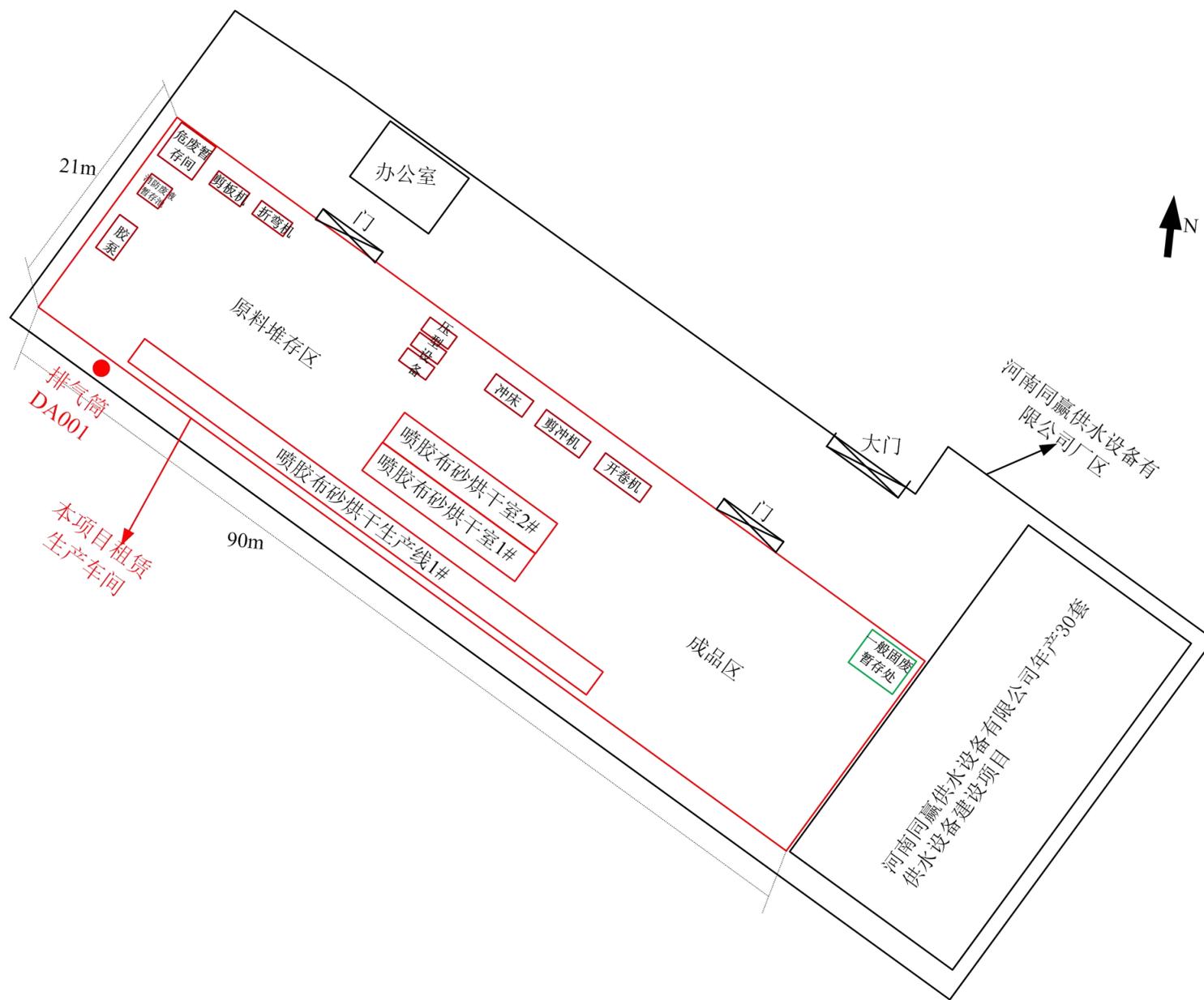
附图2 河南省“三线一单”综合信息应用平台研判分析截图



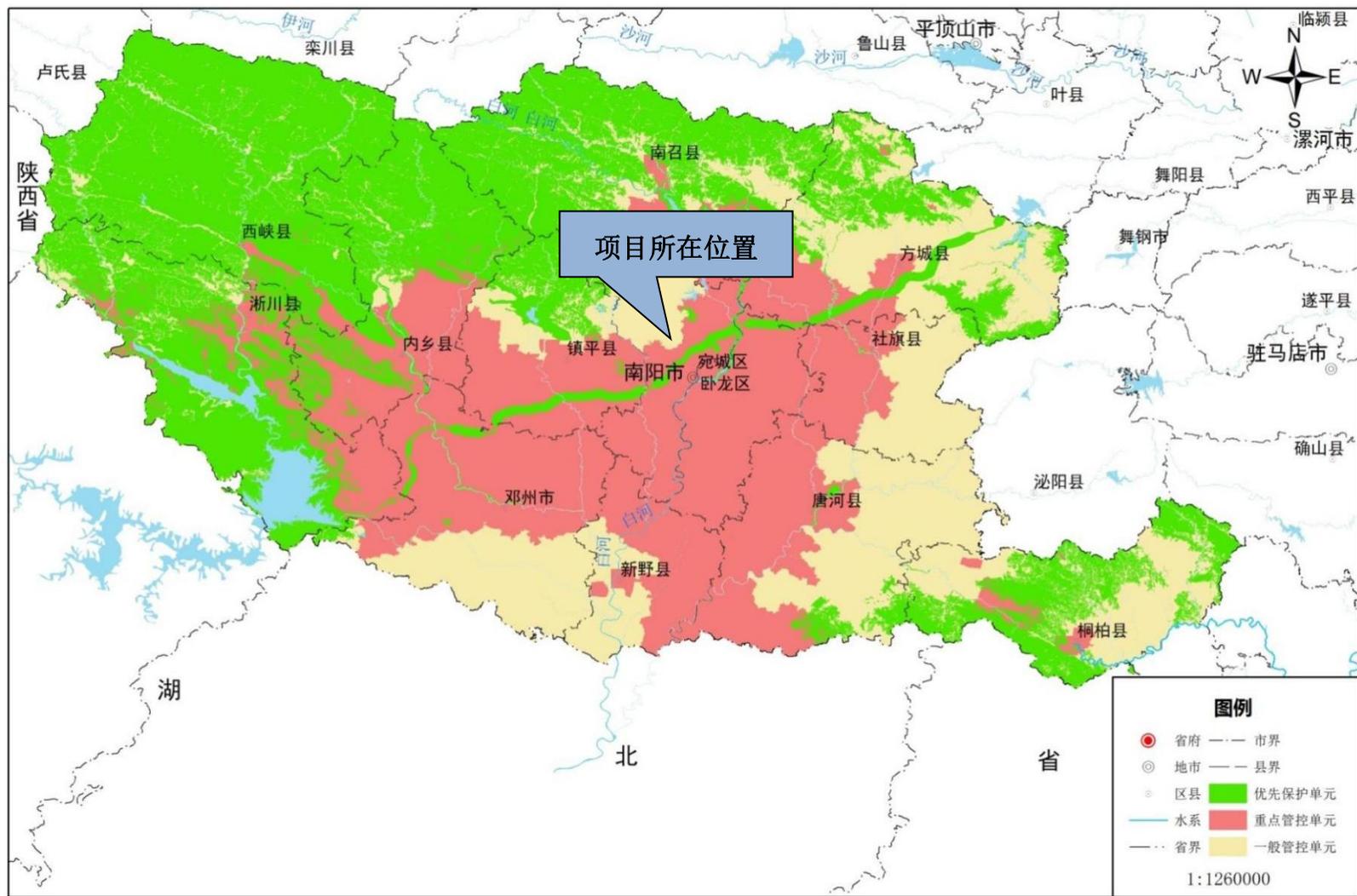
附图3 本项目与卧龙区环境管控单元相对位置关系图



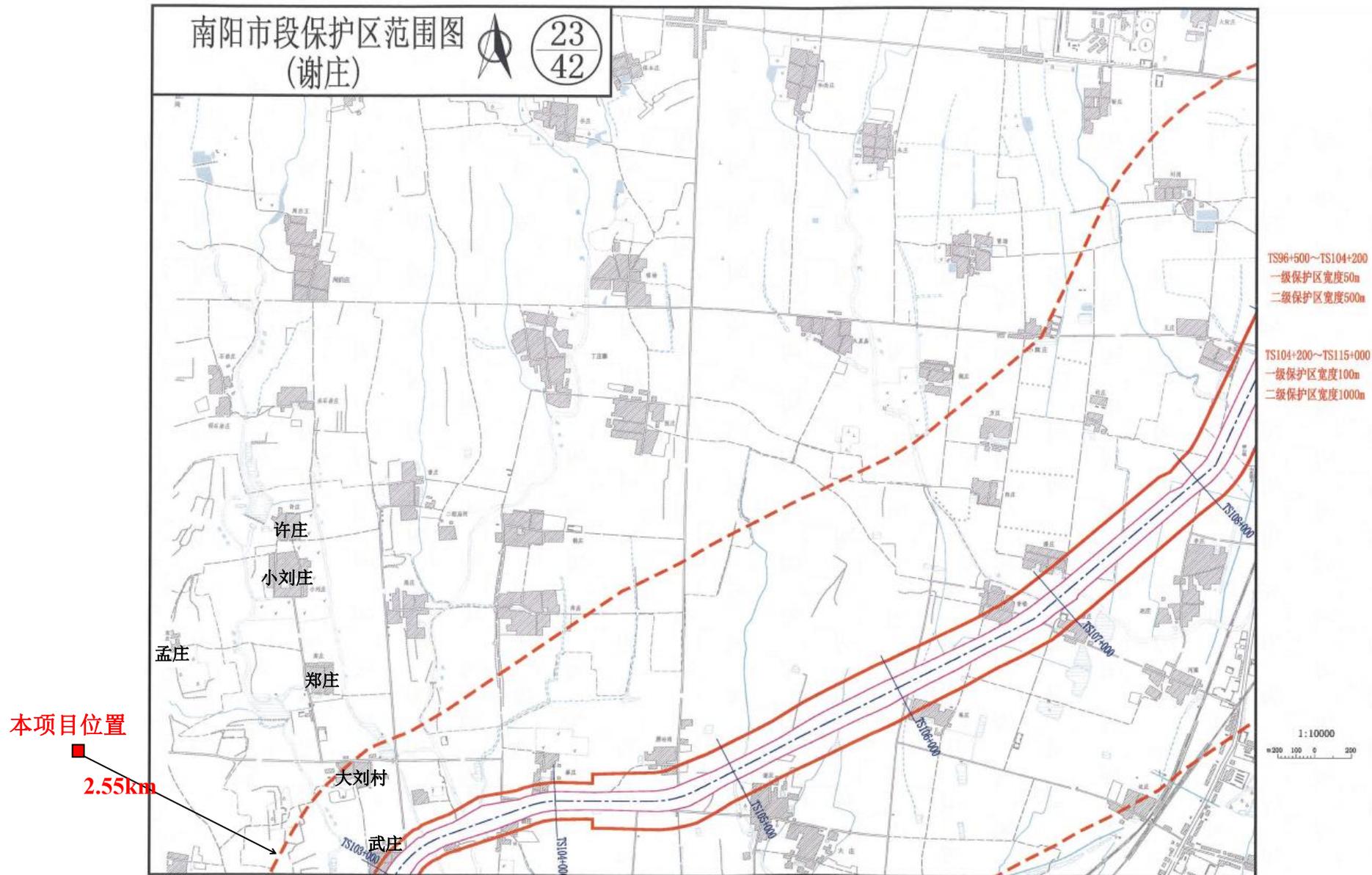
附图 4 项目周边环境状况及环境保护目标示意图



附图5 项目所在位置及平面布置图



附图 6 南阳市生态环境管控单元分布示意图



附图 7 项目与南水北调保护区位置关系图

	
<p>厂区现状</p>	<p>本项目租赁厂房内现状</p>
	
<p>西北枣庄散户居民</p>	<p>厂区门口道路</p>
	
<p>厂区东侧空地</p>	

附图 8 现场照片

委 托 书

河南悦清环境科技有限公司：

根据建设项目环境保护有关法律法规，特委托贵单位对我公司建设的“南阳市增鑫建材有限公司年产彩石金属瓦 80 万平方米项目（重新报批）”进行环境影响评价工作，请予抓紧时间完成。

特此委托。

南阳市增鑫建材有限公司

2024 年 10 月 13 日



++++

河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2309-411303-04-05-781621

项 目 名 称：南阳市增鑫建材有限公司年产彩石金属瓦80万平方
项目

企业(法人)全称：南阳市增鑫建材有限公司

证 照 代 码：91411303MACTXJM90D

企业经济类型：自然人

建 设 地 点：南阳市卧龙区河南省南阳市卧龙区谢庄乡孙庄
村枣园东厂房1号

建 设 性 质：新建

建设规模及内容：该项目位于河南省南阳市卧龙区谢庄乡孙庄村
枣园东厂房，占地面积约2000平方米，项目投资100万元。项目年
产彩石金属瓦80万平方米，工艺流程为：原材料压延——喷胶——
撒砂——再喷面胶——烘干——包装。

项目总投资：100万元

企业声明：本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和
完整性负责。



厂房屋租赁合同

出租方（甲方）：杨群立

承租方（乙方）：王桂增

根据国家有关规定，甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上就甲方将其合法拥有的厂房租赁给乙方使用的有关事宜，双方达成协议并签定租赁合同如下：

一、出租情况及基本要求

1、甲方租赁给乙方的厂房座落在孙庄村枣园，厂房结构为钢结构，厂房租赁总面积为：1890平方米。

2、乙方必须遵守有关国家规定的环保、安全、劳动法等法律法规的要求。

二、租赁期限

1. 租赁自 2023 年 9 月 1 日起，至 2026 年 8 月 30 日止，租赁期 三 年。

2. 甲方承诺三年内不涨价，下一年度租赁价按附近市场价，甲乙双方协商决定。

3. 租赁期届满前三个月提出，甲方同意后，甲乙双方将对有关租赁事项重新签订租赁合同。再同等承租条件下，乙方有优先权。

三、 租金支付方式

1、 租金：

租金每年为人民币壹拾捌万圆整（¥ 180000.00）

2. 租赁费用支付：

按每半年为一周期支付，自 2023年 9月 1日之前支付 10万元租金，2024年 3月 1日之前支付 8万元租金。之后每年租金以此类推。

四、 其他费用

1、 租赁期间，由甲方按照 100KW 的额定配给标准，将电缆装配到厂房外围为止，厂房内部的电气装修应按照国家规定的电气装修标准，由乙方自行承担完成；

2、 租赁期间，厂房内所发生的电费按每度 0.8元按成本价由乙方按月向甲方交纳；

3、 租赁期间，乙方应服从甲方安全部的统一管理，因乙方生产导致的消防事故、环境污染等而造成的损失或引起的相关行政部门处罚的，均由乙方自行承担全部责任；

五、 厂房使用要求和维修责任

1、 在房屋租赁期间内承租人为该房屋的实际管理人，房屋内发生的一切安全事故应由承租人承担，与出租方无关。

2、 租赁期间，乙方应合理使用并爱护该厂房及其附属设施。因乙方使用不当或不合理使用，致使租赁的厂房、仓

库及其附属设施损坏或发生事故的，乙方应负责维修及赔偿。

3、租赁期间，甲方保证所提供的附属设施处于正常的可使用和安全的状态。

4、乙方另需装修或者增设附属设施和设备的，应事先征得甲方的同意，如按规定需有关部门审批的，应由甲方报请有关部门批准后，方可进行。

六、厂房转租和归还

1、乙方在租赁期间，如将该厂房转租，需事先征得甲方的书面同意，如果擅自中途转租、转让，则甲方有权提前终止本合同，并收回乙方所租赁厂房，并不退还租金。

2、租赁期满，乙方应当保证该厂房及附属设施符合正常使用状态。

七、租赁期间其他有关约定

1、租赁期间，甲、乙双方均应遵守国家的法律法规，不得利用租赁的厂房进行非法活动。

2、租赁期间，甲方有权督促并协助乙方做好消防、安全、卫生工作。

3、租赁期间，租赁的厂房因不可抗拒的原因或市政动迁造成本合同无法履行，双方互不承担责任。

4、 租赁期满后，甲方如继续出租该厂房时，乙方享有优先权；如期满后不再出租，乙方应如期搬迁，否则由此造成一切损失和后果，均由乙方承担。

八、 违约责任：任一方如违反本租赁合同中的条款，违约方应支付相当于当期半年租金的违约金给守约方。

九、 本合同一式贰份，双方各执壹份，本合同经甲乙双方盖章签字后正式生效。

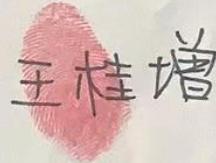
出租方（甲方）



授权代表人：

签约日期 23年8月4日

承租方（乙方）



授权代表人：

签约日期 2023年8月4日

河南省南阳市农业银行
高新区支行 6228. 4509.
7803. 0604. 576
户名：杨群立。

证明

经国土调查云查询，南阳市增鑫建材有限公司占用谢庄镇孙庄村枣园东厂房，土地符合谢庄镇土地利用总体规划，地类二调显示为建设用地，三调为工业用地。

位置见附图，该证明仅用于环保申报，它用无效。



证明

兹证明南阳市增鑫建材有限公司年产 80 万平方米彩石金属瓦，建设项目位于河南省南阳市卧龙区谢庄镇孙庄村枣园东厂房。占地 2000 平方米。项目选址符合南阳市卧龙区谢庄镇乡镇发展总体规划。

南阳市卧龙区谢庄镇人民政府



No. : ST2300102



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153

检测报告

TEST REPORT

样品名称: 底胶

Sample Description

商标/型号: _____

Brand / Model

委托单位: 广东建盛环保科技有限公司

Applicant

检测类别: 委托检验

Test Type



广东产品质量监督检验研究院

GUANGDONG TESTING INSTITUTE OF PRODUCT QUALITY SUPERVISION

国家涂料产品质量检验检测中心(广东)

CHINA NATIONAL QUALITY TESTING AND INSPECTION CENTER FOR PAINTINGS AND DOPES (GUANGDONG)



No.: ST2300102

检测报告 (Test Report)

共 2 页 第 1 页

样品名称 Sample Description	底胶	生产日期 Manufactured Date	-----
		生产批号 Serial No.	-----
商标、型号 Brand, Model	-----	收样单号 Voucher No.	C2300013
受检单位 Inspected Entity	-----	检测类别 Test Type	委托检验
委托单位 Applicant	广东建盛环保科技有限公司	样品数量 Sample Quantity	1kg
生产单位 Manufacturer	广东建盛环保科技有限公司	抽样基数 Sampling Base	-----
抽样地点 Sampling Place	-----	收样日期 Sampling Date	2023年01月03日
抽样单位 Sampling Entity	-----	验讫日期 Tested Date	2023年01月17日
样品特征和状态 Sample Character and State	完好		
检测依据 Testing reference	见结果页。		
判定依据 Judgment reference	HJ 2537-2014《环境标志产品技术要求 水性涂料》(建筑涂料 内墙涂料 底漆)		
检测结论 (Test Conclusion) :			
本次委托检验共检2项, 所检项目全部符合标准的要求。			
 <p>Official testing stamp of the institute 2023年01月17日 复印报告未重盖红色“检验检测专用章”无效 No copy of this report is valid without original red stamp of testing body (S2)</p>			
备注 Remarks	该样品为涂料 (由委托单位提供)		

批准:
Approved by

陈卓华

审核:
Checked by

陈侣平

主检:
Tested by

郭红华

No.: ST2300102

检测报告 (Test Report)

共 2 页 第 2 页

序号	检测项目	检测依据	判定依据要求	单位	检测结果	方法 检出限	判定
1	挥发性有机化合物 (VOC)	GB/T 23986-2009 GB 18582-2008	≤50	g/L	<2	2	合格

Blank area for additional test results or comments.

用

No. : ST2300101



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153

检测报告

TEST REPORT

样品名称: 面胶

Sample Description

商标/型号: _____

Brand /Model

委托单位: 广东建盛环保科技有限公司

Applicant

检测类别: 委托检验

Test Type



广东产品质量监督检验研究院

GUANGDONG TESTING INSTITUTE OF PRODUCT QUALITY SUPERVISION

国家涂料产品质量检验检测中心(广东)

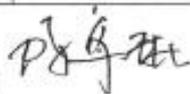
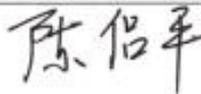
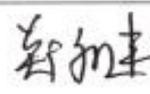
CHINA NATIONAL QUALITY TESTING AND INSPECTION CENTER FOR PAINTINGS AND DOPES (GUANGDONG)



检测报告 (Test Report)

共 2 页 第 1 页

样品名称 Sample Description	面胶	生产日期 Manufactured Date	-----
		生产批号 Serial No.	-----
商标、型号 Brand, Model	-----	收样单号 Voucher No.	C2300014
受检单位 Inspected Entity	-----	检测类别 Test Type	委托检验
委托单位 Applicant	广东建盛环保科技有限公司	样品数量 Sample Quantity	1kg
生产单位 Manufacturer	广东建盛环保科技有限公司	抽样基数 Sampling Base	-----
抽样地点 Sampling Place	-----	收样日期 Sampling Date	2023年01月03日
抽样单位 Sampling Entity	-----	验讫日期 Tested Date	2023年01月17日
样品特征和状态 Sample Character and State	完好		
检测依据 Testing reference	见结果页。		
判定依据 Judgment reference	HJ 2537-2014《环境标志产品技术要求 水性涂料》 [建筑涂料 内墙涂料 光泽(60°) ≤ 10 面漆]		
检测结论 (Test Conclusion) :			
本次委托检验共检2项, 所检项目全部符合标准的要求。			
 <p>Official testing stamp of the institute 2023年01月17日 复印报告未盖红色“检验检测专用章”无效 No copy of this report is valid without red stamp of testing body (S2)</p>			
备注 Remarks	该样品为涂料 (由委托单位提供)		

批准:
Approved by

审核:
Checked by

主检:
Tested by


检测报告 (Test Report)

共 2 页 第 2 页

序号	检测项目	检测依据	判定依据 要求	单位	检测结果	方法 检出限	判定
1	挥发性有机化合物 (VOC)	GB/T 23986-2009 GB 18582-2008	≤50	g/L	<2	2	合格



宛龙环审[2024]2号

关于南阳市增鑫建材有限公司年产彩石金属瓦 80 万平方建设项目
环境影响报告表的批复意见

根据河南悦清环境科技有限公司编制的《南阳市增鑫建材有限公司年产彩石金属瓦 80 万平方建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》），经研究，现对《报告表》提出如下批复意见：

一、原则批准该项目《报告表》，建设单位可据此落实环保工程。

二、严格落实大气污染防治措施，确保各类废气污染物达标排放，确保对周边环境的影响在可接受范围之内。项目运营期废气经处理后达标排放，标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）、《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）中“工业涂装绩效分级指标”中A级企业的排放浓度限值要求及相关排放控制要求。严格执行《报告表》提出的项目防护距离相关要求。

三、厂区排水系统须严格实行雨污分流，严格落实废水污染防治措施。生产废水循环使用不外排；生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥。

四、严格落实噪声污染防治措施。施工期各阶段噪声满足《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运营期厂界环境噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类排放限值要求。

五、严格落实固体废物污染防治措施，项目产生的固体废物要全部依法依规进行收集、贮存、转运和无害化处置。一般固废贮存、处置须满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。危险废物贮存要满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关要求，并依法依规交送有资质的单位进行处置。

六、本项目环评文件审批后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防止污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件；项目审批五年后方开工建设的，应重新报批该项目的环境影响评价文件。

七、项目建设和运行过程中须依法依规执行环保“三同时”、排污许可、竣工环保验收等各项环境管理制度。





统一社会信用代码
91411303MAC7XJM90D

营业执照

(副本) (1-1)



扫描二维码
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 南阳市增鑫建材有限公司

注册资本 壹佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2023年08月25日

法定代表人 王桂增

住所 河南省南阳市卧龙区谢庄乡孙庄村
枣园东厂房1号

经营范围

一般项目：有色金属压延加工；金属切削加工服务；钢压延加工；金属材料销售；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；有色金属合金销售；轻质建筑材料销售；建筑用金属配件销售；金属制品销售；新型金属功能材料销售；金属结构销售；金属材料制造；金属结构制造；有色金属合金制造；密封件制造；轻质建筑材料制造；五金产品研发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关

2023 年 08 月 25 日



国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制